

INFORME DE CLASIFICACIÓN

Classification Report

NÚMERO
Number

0804080-01 CL

Hoja Encargo: 20800303

FECHA DE EMISIÓN
Date of issue

19 de mayo de 2008

PÁGINAS
Pages

El informe consta de 7 páginas numeradas correlativamente y de un anexo de 2 páginas

MUESTRA DE ENSAYO
Test specimen

Tipo: DIVISORIAS CONSTRUIDAS CON KIT DE TABIQUERIA INTERIOR A BASE DE REVESTIMIENTOS DECORATIVOS PLÁSTICOS SOBRE PANEL DE TABLERO DE PARTÍCULAS IGNIFUGO
Fabricante: DYNAMOBEL, S.A.
Referencia: KIT DE TABIQUERÍA INTERIOR M92 DE PLACA DE TABLERO DE PARTÍCULAS IGNIFUGO CON REVESTIMIENTO VINÍLICO

REFERENTE A
Concerning to

CLASIFICACIÓN DEL COMPORTAMIENTO FRENTE AL FUEGO DE LOS PRODUCTOS DE CONSTRUCCIÓN Y ELEMENTOS PARA LA EDIFICACIÓN. CLASIFICACIÓN A PARTIR DE DATOS OBTENIDOS EN ENSAYOS DE REACCIÓN AL FUEGO. SEGÚN NORMA UNE-EN 13501-1:02

SOLICITANTE
Applicant

DYNAMOBEL, S.A. (MOVINORD-FACTORIA BERRIOPLANO)
CARRETERA GUIPÚZCOA, KM. 7,5
E-31195 BERRIOPLANO (NAVARRA)

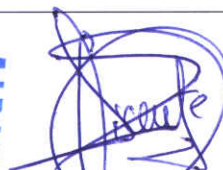
FECHA/S DE ENSAYO
Date/s of test

Recepción muestras: 15/04/08
Inicio ensayos: 22/04/08
Finalización ensayos: 30/04/08

SIGNATARIO/S AUTORIZADO/S
Authorized signatory/ies



Fdo.: Dña. Consuelo García Gimeno
Técnico. Lab. Reacción al Fuego



Fdo.: D. Vicente R. Navarro Miquel
Resp. Lab. Reacción al Fuego

El resultado del presente ensayo/s no concierne más que al objeto/s ensayado/s.
Este documento no podrá ser reproducido total ni parcialmente sin autorización expresa de AIDIMA.
The result of this/these test/s only refers to the object/s tested.
This document may not be either totally or partly reproduced without the express authorisation of AIDIMA.

**CONTENIDO**

	<i>Página</i>
1. INTRODUCCIÓN.....	3
2. DATOS DEL PRODUCTO CLASIFICADO	3
3. INFORMES DE ENSAYO PARA APOYAR LA CLASIFICACIÓN.....	5
4. RESULTADOS DE ENSAYO PARA APOYAR LA CLASIFICACIÓN.....	5
5. CLASIFICACIÓN Y CAMPO DE APLICACIÓN DIRECTO	6
6. CONSIDERACIONES	7
 ANEXO.....	 A1 y A2

1. INTRODUCCIÓN

Este informe de clasificación define la clasificación asignada al producto descrito en el apartado 2, de acuerdo con los procedimientos indicados en la norma UNE-EN 13501-1:2002(*) "Clasificación 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".

(*) Existe una versión de la norma posterior, de 2007. Se realiza conforme a la del 2002 por cumplimiento de la reglamentación española.

2. DATOS DEL PRODUCTO CLASIFICADO

2.1. Descripción e Identificación del objeto ensayado. Inspección previa al ensayo

Muestra correspondiente a revestimiento decorativo plástico (vinílico), sobre panel de tablero de partículas ignífugo, con un espesor aproximado de 13 mm, utilizada como parte de kit de tabiquería interior desmontable.

El panel de tablero de partículas ignífugo se presenta con revestimiento vinílico plástico y con acabado imitando madera de cerezo.

La tabiquería en sí, esta compuesta por una estructura formada por perfiles ocultos y estructura interna en acero galvanizado, que soporta dos paneles de tablero aglomerado ignífugo revestidos con PVC (caras externas), entre los cuales existe un aislante térmico con panel semirrígido de lana mineral de 30/40 kg/m³ de densidad y 50 mm de espesor y una reacción al fuego A1 (no combustible).

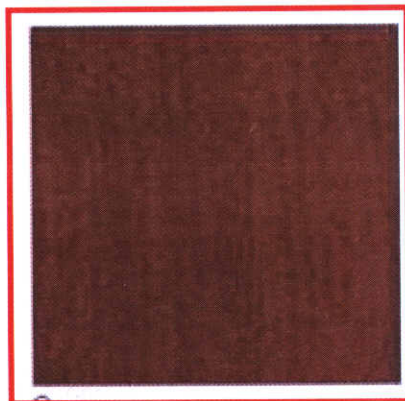
El espesor del tabique completo, correspondiente al perfil metálico de mayor espesor, medido perpendicularmente a la pared, siendo idéntico para todos los paneles, es de aproximadamente 80 mm.

El sistema utilizado en el montaje de las muestras es el sistema M92, correspondiente a una partición desmontable por elementos de perfilera oculta. Asimismo, se utilizan lambetas, en perfiles de PVC, para el remate de las juntas. Esta solución provoca que la junta quede remetida en relación con el plano de los paneles.

La referencia comercial del revestimiento de interior, según la información proporcionada por el cliente, es:

- ❖ KIT DE TABIQUERÍA INTERIOR M92 DE PLACA DE TABLERO DE PARTÍCULAS IGNIFUGO CON REVESTIMIENTO VINÍLICO DE COLOR CEREZO (VINOLO IMITACIÓN MADERA)

Densidad y Densidad Superficial aproximadas: 697 Kg/m³ y 9,0 Kg/m².



detalle de la muestra

2.2. Aplicación de uso final

El producto clasificado se define como panel autoportante. Su clasificación es válida para las aplicaciones de uso final como tabiquería interior desmontable.

Por tratarse de un sistema de partición o tabique, es decir un panel autoportante, las condiciones normalizadas de montaje en su condición final de uso se realizan conforme a la norma UNE-EN 13823:02.

Asimismo, se han seguido también las indicaciones de montaje establecidas en el anexo G "Mounting and fixing provisions", incluido en la guía de DITE num. 003 de diciembre de 2005.

Todas estas recomendaciones se encuentran también recogidas en el plan de ensayos del documento de trabajo 786.1-G-04 versión 4 (04-03-08) para la elaboración del DITE del kit de tabiquería interior.

Se utilizan por lo tanto, condiciones normalizadas de montaje y por ello, los resultados de ensayo que se obtienen son válidos para esa condición de uso final y para un mayor número de aplicaciones.

3. INFORMES DE ENSAYO PARA APOYAR LA CLASIFICACIÓN

Laboratorio	Empresa/cliente	Referencia del informe de ensayo	Método de ensayo
AIDIMA	DYNAMOBEL, S.A. (MOVINORD-FACTORIA BERRIOPLANO)	0804080-01 SBI+PQ	UNE-EN 13823:02
AIDIMA	DYNAMOBEL, S.A. (MOVINORD-FACTORIA BERRIOPLANO)	0804080-01 SBI+PQ	UNE-EN ISO 11925- 2:02

4. RESULTADOS DE ENSAYO PARA APOYAR LA CLASIFICACIÓN

4.1. Resultados de los ensayos de Reacción al Fuego para productos de construcción. Productos de construcción excluyendo revestimiento de suelos expuestos al ataque térmico provocado por un único objeto ardiendo. S/N UNE-EN 13823:02

PARÁMETRO	VALOR MEDIO
FIGRA _{0,2MJ} (W/s)	189,52
FIGRA _{0,4MJ} (W/s)	189,52
THR _{600s} (MJ)	5,95
SMOGRA (m ² /s ²)	27,22
TSP _{600s} (m ²)	122,44
LFS (S/N)	no
gotas/partículas en llama (S/N)	no

4.2. Resultados ensayo de reacción al fuego de los materiales de construcción. Inflamabilidad de los productos de construcción cuando se someten a la acción directa de la llama. Parte 2: Ensayo con una fuente de llama única. S/N UNE-EN ISO 11925-2:02

PARÁMETRO	VALOR MEDIO EN SUPERFICIE	VALOR MEDIO EN BORDE
Ignición de la probeta (S/N)	no	no
Alcance de la llama los 150 mm? (S/N)	no	no
Ignición del papel de filtro (S/N)	no	no

(*) CONDICIONES DE ENSAYO

Exposición = 30 s
Ataque llama = superficie y borde

5. CLASIFICACIÓN Y CAMPO DE APLICACIÓN DIRECTO

5.1. Clasificación

Por tanto, de acuerdo a la norma UNE-EN 13501-1: 02, y a la vista de los resultados de los ensayos y de los criterios de clasificación que se adjuntan en el anexo (Tabla 1 de la citada norma), la muestra correspondiente al revestimiento decorativo plástico (vinílico) sobre panel de tablero aglomerado ignífugo, con un espesor aproximado de 13 mm, utilizado como parte de kit de tabiquería interior desmontable, descrito anteriormente, todo ello según información proporcionada por el cliente y referenciada por él mismo como "KIT DE TABIQUERÍA INTERIOR M92 DE PLACA DE TABLERO DE PARTÍCULAS IGNIFUGO CON REVESTIMIENTO VINÍLICO DE COLOR CEREZO (VINOLO IMITACIÓN MADERA))", queda clasificada en relación a su comportamiento de reacción al fuego como **C-s2-d0**.

Comportamiento al fuego	Producción de humos	Gotas en llama
C	s2	d0

5.2. Campo de aplicación directo

Esta clasificación es válida para la aplicación de uso final como panel autoportante en construcciones de tabiquería interior desmontable, siendo las condiciones de montaje, las comunes para este tipo de productos y conforme a las especificaciones del cliente.

Dicho panel, no es fijado mecánicamente a ningún sustrato, teniendo por lo general, una cavidad por detrás (paneles autoportantes).

La tabiquería en sí, esta compuesta por una estructura formada por perfiles vistos y estructura interna en acero galvanizado, que soporta dos paneles de tablero aglomerado ignífugo revestidos con PVC (caras externas), entre los cuales existe un aislante térmico con panel semirrígido de lana mineral de 30/40 kg/m³ de densidad y 50 mm de espesor y una reacción al fuego A1 (no combustible).

El espesor del tabique completo, correspondiente al perfil metálico de mayor espesor, medido perpendicularmente a la pared, siendo idéntico para todos los paneles, es de aproximadamente 80 mm.

El sistema utilizado en el montaje de las muestras es el sistema M92, correspondiente a una partición desmontable por elementos de perfilería oculta. Asimismo, se utilizan lambetas, en perfiles de PVC, para el remate de las juntas. Esta solución provoca que la junta quede remetida en relación con el plano de los paneles.

Se utilizan por lo tanto, condiciones normalizadas de montaje y por lo ello, los resultados de ensayo que se obtienen son válidos para esa condición de uso final y para un mayor número de aplicaciones.

6. CONSIDERACIONES

El resultado del presente informe no concierne más que al objeto/s ensayado/s.

Este documento no representa ninguna aprobación tipo ni certificación del producto.

La duración de la validez de este informe de clasificación está sujeta a la legislación vigente en el momento de su emisión.

ANEXO

CLASES DE COMPORTAMIENTO DE REACCIÓN AL FUEGO AL FUEGO PARA PRODUCTOS DE CONSTRUCCIÓN EXCLUIDOS REVESTIMIENTOS DE SUELOS SEGÚN NORMA UNE EN 13.501-1:02

Clase	Método(s) de ensayo	Criterios de clasificación	Declaración adicional obligatoria
A1	UNE-EN-ISO 1182:2002 ⁽¹⁾ ; y	$\Delta T \leq 30^{\circ}\text{C}$; y $\Delta m \leq 50\%$; y $t_f = 0$ (es decir, sin llama sostenida)	-
	UNE-EN-ISO 1716:2002	$\text{PCS} \leq 2.0 \text{ MJ.kg}^{-1}$ ⁽¹⁾ ; y $\text{PCS} \leq 2.0 \text{ MJ.kg}^{-1}$ ⁽²⁾ ^(2a) ; y $\text{PCS} \leq 1.4 \text{ MJ.m}^{-2}$ ⁽³⁾ ; y $\text{PCS} \leq 2.0 \text{ MJ.kg}^{-1}$ ⁽⁴⁾	-
A2	UNE-EN-ISO 1182:2002 ⁽¹⁾ ; o	$\Delta T \leq 50^{\circ}\text{C}$; y $\Delta m \leq 50\%$; y $t_f \leq 20\text{s}$	-
	UNE-EN-ISO 1716:2002; y	$\text{PCS} \leq 3.0 \text{ MJ.kg}^{-1}$ ⁽¹⁾ ; y $\text{PCS} \leq 4.0 \text{ MJ.m}^{-2}$ ⁽²⁾ ; y $\text{PCS} \leq 4.0 \text{ MJ.m}^{-2}$ ⁽³⁾ ; y $\text{PCS} \leq 3.0 \text{ MJ.kg}^{-1}$ ⁽⁴⁾	-
	UNE-EN-13823:2002 (SBI)	$\text{FIGRA} \leq 120 \text{ W.s}^{-1}$; y $\text{LFS} < \text{margen de la muestra}$; y $\text{THR}_{600\text{s}} \leq 7.5 \text{ MJ}$	Producción de humo ⁽⁵⁾ ; y Caída de gotas/partículas inflamadas ⁽⁶⁾
B	UNE-EN 13823:2002 (SBI); y	$\text{FIGRA} \leq 120 \text{ W.s}^{-1}$; y $\text{LFS} < \text{margen de la muestra}$; y $\text{THR}_{600\text{s}} \leq 7.5 \text{ MJ}$	Producción de humo ⁽⁵⁾ ; y Caída de gotas/partículas inflamadas ⁽⁶⁾
	UNE-EN-ISO 11925-2:2002 ⁽⁸⁾ ; Exposición = 30s	$\text{Fs} \leq 150\text{mm}$ en 60s	
C	UNE-EN 13823:2002 (SBI); y	$\text{FIGRA} \leq 250 \text{ W.s}^{-1}$; y $\text{LFS} < \text{margen de la muestra}$; y $\text{THR}_{600\text{s}} \leq 15 \text{ MJ}$	Producción de humo ⁽⁵⁾ ; y Caída de gotas/partículas inflamadas ⁽⁶⁾
	UNE-EN-ISO 11925-2:2002 ⁽⁸⁾ ; Exposición = 30s	$\text{Fs} \leq 150\text{mm}$ en 60s	
D	UNE-EN 13823:2002 (SBI); y	$\text{FIGRA} \leq 750 \text{ W.s}^{-1}$	Producción de humo ⁽⁵⁾ ; y Caída de gotas y partículas inflamadas ⁽⁶⁾
	UNE-EN-ISO 11925-2:2002 ⁽⁸⁾ ; Exposición = 30s	$\text{Fs} \leq 150\text{mm}$ en 60s	
E	UNE-EN-ISO 11925-2:2002 ⁽⁸⁾ ; Exposición = 15s	$\text{Fs} \leq 150\text{mm}$ en 20s	Caída de gotas/partículas inflamadas ⁽⁷⁾
F	Sin determinación de propiedades		

(1) Para productos homogéneos y componentes sustanciales de productos no homogéneos

(2) Para cualquier componente no sustancial de productos no homogéneos

(2a) Alternativamente, para cualquier componente no sustancial que tenga un $\text{PCS} \leq 2.0 \text{ MJ/m}^2$, siempre que el producto satisfaga los siguientes criterios de UNE-EN 13823:2002 (SBI): $\text{FIGRA} \leq 20 \text{ W.s}^{-1}$, y $\text{LFS} < \text{margen de la muestra}$; y $\text{THR}_{600\text{s}} \leq 4.0 \text{ MJ}$; y $s1$; y $d0$.

(3) Para cualquier componente no sustancial interno de productos no homogéneos

(4) Para el producto en su conjunto

(5) $s1 = \text{SMOGRA} \leq 30 \text{ m}^2.\text{s}^{-2}$ y $\text{TSP}_{600\text{s}} \leq 50 \text{ m}^2$; $s2 = \text{SMOGRA} \leq 180 \text{ m}^2.\text{s}^{-2}$ y $\text{TSP}_{600\text{s}} \leq 200 \text{ m}^2$.

(6) $s3 = \text{ni s1 ni s2}$

(7) $d0 = \text{Sin caída de gotas y partículas inflamadas en UNE-EN 13823:2002 (SBI) en 600s}$; $d1 = \text{Sin caída de gotas y partículas inflamadas durante más de 10s en UNE-EN 13823:2002 (SBI) en 600s}$; $d2 = \text{ni d0 ni d1}$; la ignición del papel en UNE-EN-ISO 11925-2:2002 determina una clasificación $d2$.

(8) Éxito = ausencia de ignición del papel (sin clasificación); Fallo = ignición del papel (clasificación $d2$)

(9) En condiciones de ataque de llama superficial y, si es adecuado para las condiciones finales de utilización del producto, de ataque de llama lateral.

SISTEMA DE CLASIFICACIÓN DE REACCIÓN AL FUEGO SEGÚN LA NORMA UNE EN 13.501-1:02

El sistema de clasificación europeo en cuanto al comportamiento de los materiales en su reacción al fuego, comprende 7 Euroclases o clasificaciones principales: A1, A2, B, C, D, E y F.

Las Euroclases A1, A2 y B corresponden a las clases de productos no combustibles y poco combustibles. Representan aquellos productos de la construcción más seguros en materia de seguridad contra el fuego.

Las Euroclases C, D y E corresponden a productos clasificados combustibles y representan los productos de la construcción más peligrosos en relación a su comportamiento al fuego.

Por último, los productos clasificados en la Euroclase F no son sometidos a ningún tipo de evaluación de sus prestaciones frente al fuego.

Sobre la misma base normativa, ha sido desarrollado un sistema específico para la clasificación de los productos para revestimientos de suelos: A1_{fl}, A2_{fl}, B_{fl}, C_{fl}, D_{fl}, E_{fl} y F_{fl} (el subíndice "fl" significa revestimiento de suelo -floor).

Excepto las clases A1 y F, en el caso de materiales para revestimiento de paredes y techos, el resto de las clases se complementa con dos nuevas subclasificaciones, una relativa a la producción y opacidad de humos, y la otra a la producción de gotas o partículas inflamadas.

Los niveles de estos parámetros son tres:

↳ Para la opacidad de humos, los niveles s1 (baja cantidad y velocidad de emisión de humos), s2 (cantidad y velocidad de emisión de humos media) y s3 (elevada cantidad y velocidad de emisión de humos).

↳ Para las gotas o partículas inflamadas, los niveles son d0 (no se producen gotas/partículas inflamadas), d1 (no hay gotas/partículas inflamadas de duración superior a 10 segundos) y d2 (productos que no se clasifican como d0 ni d1).

En el caso de revestimientos de suelo, con excepción también de las clases A1 y F, la subclasificación solo afecta a los niveles de emisión y opacidad de humos y son solo dos, s1 (porcentaje bajo de emisión y producción de humos) y s2 (productos para los que no se declara ningún comportamiento con relación a los humos o aquellos que no satisfacen la condición de s1).

Clase A1: materiales que no pueden contribuir en ninguna fase del incendio incluida la correspondiente al fuego totalmente desarrollado. *No le afecta la clasificación complementaria de humos y caída de gotas.*

Clase A2: tienen que satisfacer los mismos criterios que la clase B. Además, en condiciones de fuego totalmente desarrollado, estos productos no deben contribuir de manera importante a la carga de fuego y al crecimiento del fuego. *Clasificación complementaria de producción de humos y caída de gotas.*

Clases B: contribución al fuego muy limitada. Como la clase C pero satisfaciendo requisitos más estrictos. *Le afecta especialmente las clasificaciones complementarias de producción de humos y caída de gotas.* Además, en condiciones de un incendio completamente desarrollado, estos productos no aumentarán significativamente la carga térmica del recinto y el desarrollo del fuego.

Clase C: contribución al fuego limitada. Como la clase D, pero satisfaciendo requisitos más estrictos. Además, bajo el ataque térmico por un único objeto ardiendo tienen que ofrecer una propagación lateral de la llama limitada. *Le afecta especialmente las clasificaciones complementarias de producción de humos y caída de gotas.*

Clase D: contribución al fuego aceptable. Productos que satisfacen los criterios correspondientes a la clase E y que son capaces de resistir, durante un periodo más largo de tiempo, el ataque de una llama pequeña sin que se produzca una propagación sustancial de la llama. Además, también deben ser capaces de soportar ataque térmico por un único objeto ardiendo con un retraso suficiente y con un desprendimiento de calor limitado. *Le afecta especialmente las clasificaciones complementarias de producción de humos y caída de gotas.*

Clase E: productos capaces de resistir, durante un periodo breve de tiempo el ataque de una llama sin que se produzca una propagación sustancial de la misma. *Le afecta solo la clasificación complementaria de caída de gotas.*

Clase F: sin comportamiento determinado. Materiales para los que no se ha especificado características de reacción al fuego o que no puedan ser clasificados en ninguna de las demás clases.

subclases relativas a la producción de humos	subclases relativas a la producción de gotas/partículas inflamadas
s1 (baja cantidad y velocidad de emisión de humos)	d0 (no se producen gotas/partículas inflamadas)
s2 (cantidad y velocidad de emisión de humos media)	d1 (no hay gotas/partículas inflamadas de duración >10s)
s3 (elevada cantidad y velocidad de emisión de humos).	d2 (productos que no se clasifican como d0 ni d1).