

Fundación CIDEMCO
Área Anard, nº 5
Apertado 134 P.O. Iba
E-20730 Aspetta (Gipuzkoa) / Spain
Tel.: +34 943 81 68 00
Fax: +34 943 81 60 74

www.cidemco.es
cidemco@cidemco.es



MEMBER OF



Nº INFORME: 24649. Hoja 1 de 11

INFORME DE ENSAYO

CLIENTE: PINTURAS RODAFUERTE, S.L.
SOLICITANTE: CLEMENCIO SAIZ
DIRECCIÓN: CAMINO DE MINAYA S/N
02630 LA RODA (ALBACETE)

MATERIAL ENSAYADO: CHAPA DE ACERO RECUBIERTA DE ESMALTE
SINTÉTICO SECADO AL AIRE
REF.: «ESMALTE SINTETICO SECADO AL AIRE»

OBJETO DE LA PETICIÓN: ENSAYO DE REACCIÓN AL FUEGO
(UNE 23721:1990) Y CLASIFICACIÓN
(UNE 23727:19990)

FECHA DE RECEPCIÓN: 16.03.2010
FECHA DE INICIO DEL ENSAYO: 16.03.2010
FECHA DE FINALIZACIÓN DEL ENSAYO: 22.03.2010
FECHA DE EMISIÓN DEL INFORME: 29.03.2010

Los resultados recogidos en este informe solo se refieren al material recibido y sometido a ensayo en este Centro de Investigación en las fechas indicadas.

Este Informe consta de once (11) páginas y no podrá ser reproducido sin la autorización expresa de CIDEMCO, excepto cuando lo sea de forma íntegra.

Ander Berridi
Técnico Área Seguridad y Protección frente Incendio
Dpto. Arquitectura y tecnología para la construcción



Izaskun Martínez
Resp. Área Seguridad y Protección frente Incendio
Dpto. Arquitectura y tecnología para la construcción

CARACTERÍSTICAS DE LAS MUESTRAS

El día 16 de marzo de 2010 se recibieron en CIDEMCO, procedentes de la empresa PINTURAS RODAFUERTE, S.L., 6 chapas de acero recubiertas de esmalte sintético secado al aire de dimensiones (300 x 400 x 1,5) mm referenciados como:

«ESMALTE SINTÉTICO SECADO AL AIRE»

En el Anexo 4 se adjunta una copia de la ficha técnica del material ensayado facilitada por el fabricante.

ENSAYO SOLICITADO

El ensayo solicitado es el de *Reacción al fuego de los materiales de construcción* según la norma UNE 23721:1990 y posterior clasificación según UNE 23727:1990.

ENSAYO REALIZADO

El ensayo realizado ha sido el de: *“Ensayos de reacción al fuego de los materiales de construcción: ensayo por radiación aplicable a los materiales rígidos o similares (materiales de revestimiento) de cualquier espesor y a los materiales flexibles de espesor superior a 5 mm”*, según la norma UNE 23721:1990 realizándose la clasificación del material de acuerdo con la norma UNE 23727:1990 *“Ensayos de reacción al fuego de los materiales de construcción. Clasificación de los materiales utilizados en la construcción”*.

Las condiciones en las que se ha realizado el ensayo han sido:

Temperatura: 25°C Humedad relativa: 24% Hr

RESULTADOS

1.- ENSAYO DE REACCIÓN AL FUEGO (UNE 23727:1990)

Según los resultados reflejados en las hojas de anexos adjuntas, el material se clasifica como **M-1** según la norma UNE 23727:1990, con los siguientes índices:

ÍNDICE	PROBETA Nº			
	1	2	3	4
Índice de inflamabilidad "i"	0	0	0	0
Índice de desarrollo de llama "s"	0	0	0	0
Índice de altura de la llama "h"	0	0	0	0
Índice de combustibilidad "c"	0	0	0	0

Media del índice de inflamación "i":	0	± 0,01
Media del índice de desarrollo "s":	0	± 0,01
Media del índice de altura máxima de la llama "h":	0	± 0,05
Media del índice de combustibilidad "c":	0	± 0,01

**CLASIFICACIÓN DE REACCIÓN
AL FUEGO:**

M-1

ANEXOS

ANEXO 1: LONGITUD DE LAS LLAMAS (cm)

t (min)	Probeta nº				t (min)	Probeta nº			
	1	2	3	4		1	2	3	4
0,5	0	0	0	0	10,5	0	0	0	0
1	0	0	0	0	11	0	0	0	0
1,5	0	0	0	0	11,5	0	0	0	0
2	0	0	0	0	12	0	0	0	0
2,5	0	0	0	0	12,5	0	0	0	0
3	0	0	0	0	13	0	0	0	0
3,5	0	0	0	0	13,5	0	0	0	0
4	0	0	0	0	14	0	0	0	0
4,5	0	0	0	0	14,5	0	0	0	0
5	0	0	0	0	15	0	0	0	0
5,5	0	0	0	0	15,5	0	0	0	0
6	0	0	0	0	16	0	0	0	0
6,5	0	0	0	0	16,5	0	0	0	0
7	0	0	0	0	17	0	0	0	0
7,5	0	0	0	0	17,5	0	0	0	0
8	0	0	0	0	18	0	0	0	0
8,5	0	0	0	0	18,5	0	0	0	0
9	0	0	0	0	19	0	0	0	0
9,5	0	0	0	0	19,5	0	0	0	0
10	0	0	0	0	20	0	0	0	0

ANEXO 2: INDICES

Probeta nº	1	2	3	4
Espesor (mm)	1,5	1,5	1,5	1,5
Inicio llama cara inferior t ₁ (s)	—	—	—	—
Extinción llama (s)	—	—	—	—
Índice inflamación "i"	0	0	0	0
Total altura (cm)	—	—	—	—
Índice desarrollo "s"	0	0	0	0
Altura máxima (cm)	—	—	—	—
Índice altura máxima de llama "h"	0	0	0	0
Índice combustibilidad "c"	0	0	0	0

ANEXO 3: OBSERVACIONES

- o ALTERACIONES SUPERFICIALES SOBRE LAS CARAS DE LAS PROBETAS: No
- o CAÍDA DE GOTAS INFLAMADAS: No
- o EMISIÓN DE HUMOS: No
- o DEFORMACIÓN DE LA PROBETA: No
- o CAÍDA DE MATERIALES SOBRE EL RADIADOR: No
- o PERSISTENCIA DE LA COMBUSTIÓN Y EMISIÓN DE HUMOS DESPUÉS DEL ENSAYO: No
- o ASPECTO FINAL: Oscurecimiento de la muestra en la zona del foco.

ANEXO 5: FICHA TÉCNICA (facilitada por el fabricante)



ESMALTE SINTENTICO
SECADO AL AIRE

DESCRIPCIÓN

EL ESMALTE SINTENTICO SECADO AL AIRE, es un producto de acabado y protección de alta calidad, formulado con resinas alquídicas modificadas y pigmento cubrientes sólidos a la luz que le confieren un excelente brillo y mantenimiento del mismo, resistencia a exteriores, buen secado y cobertura. En su versión de secado rápido este esmalte está indicado para maquinaria y carrocería industrial.

APLICACION

A brocha, rodillo o pistola.

CARACTERISTICAS

- Peso Especifico: 1,05-1,2 gr/cm3.
- Tiempos de secado a 25 _ C.
 - Al Tacto: 30 min.
 - Al polvo: 3 horas
 - Repintado: 24 h.
- Viscosidad brookfield: 20-30 poise según colores.
- Rendimiento: De 6 a 9 m2/litro. (Sp.4;r.p.m.)
- Brillo 60 _/60 : 88%
- Brochabilidad: Buena.
- Descuelgue. Muy bajo.