

LABORATORI GENERAL D'ASSAIGS I INVESTIGACIONS

FUNDADO EL AÑO 1907

CTRA. DE ACCESO A LA FACULTAD DE MEDICINA DE LA U.A.B.
Tel. (93) 691.92.11 - Fax (93) 691.59.11
08290 CERDANYOLA DEL VALLÉS (BARCELONA)

DIRECCION POSTAL
APARTADO DE CORREOS, 18
08193 BELLATERRA (BARCELONA)

N.I.F.: Q-5855015-C

Cerdanyola del Vallés : 11 de Mayo de 1992

Expediente número : 107.539

Referencia del peticionario : SUMESCAL S.L.
Riba-Roja, 31, bjs
08031-BARCELONA

MATERIAL RECIBIDO

Un conjunto formado por las siguientes piezas:

- Dos plafones de 1 x 2 metros, formado por un marco de aluminio y cazoletas soporte de pies en aluminio de fundición. El tablero está fabricado en contrachapado marino de 21 mm de espesor y acabado a dos caras en "Carriage".
- Un juego de pies fijos de 1 metro de longitud, en aluminio de 40 x 40 x 2,5 mm.
- Un conjunto de pies telescópicos de 1,30 metros de longitud, en posición extendida, fabricado en aluminio.

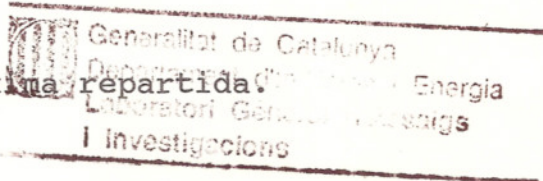
Según manifiesta el peticionario.

FECHA DE RECEPCION

El material ha sido recibido el 18 de Marzo de 1992.

ASUNTO SOLICITADO

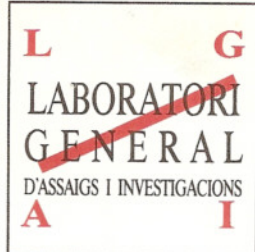
Carga máxima puntual y carga máxima repartida



METODO DE ENSAYO

Todos los ensayos han sido realizados en puente de flexión marca IBERTEST, modelo PUIB.120 y número de serie 11630, de 120 kN de capacidad.

La reproducción del presente documento, sólo está autorizada si se hace en su totalidad.
Este documento consta de 5 páginas, de las que 1 son anexos.



Expediente número: 107.539

Hoja número: 2-5

El ensayo de resistencia a la carga puntual se ha realizado mediante la aplicación de carga a través de un rodillo de 180 mm de diámetro y 30 mm de anchura.

El ensayo de resistencia a la carga máxima repartida se ha efectuado mediante el sistema de flexión a tres puntos. Los rodillos de apoyo han sido sustituidos por los pies de la tarima, mientras que el rodillo de aplicación de carga hacía de 70 mm de diámetro. El ensayo de flexión se ha realizado en la dirección transversal del panel.

Todos los ensayos se han realizado sin arreostamiento de los pies.

FECHA DE REALIZACION DE LOS ENSAYOS

Los ensayos han sido realizados los días 23 de Marzo y 5 de Mayo de 1992.

RESULTADOS

1.- Carga máxima puntual:

Carga (Kg)	FLECHA (mm)	
	Pies cortos	Pies telescópicos
0	0,00	0,00
100	3,10	4,05
200	7,45	8,20
300	12,70	13,35
400	16,80	16,30
500	20,80	20,15
600	24,75	24,00
700	27,55	27,60
800	30,95	29,00
900	-	32,55
1000	-	36,00



Generalitat de Catalunya
Departament d'Indústria i Energia
Laboratori General d'Assaigs
i Investigacions

Expediente número: 107.539

Hoja número: 3-5

La muestra montada sobre pies fijos se ha probado hasta 800 Kg de carga por solicitud del peticionario.

En la muestra montada sobre pies telescópicos han aparecido las primeras grietas a una carga de 1000 Kg.

2.- Carga máxima repartida:

Efectuado el ensayo según las especificaciones indicadas en el apartado de Método de Ensayo, el resultado ha sido el siguiente:

- Carga de rotura a flexión en tres puntos: 1.820 Kg
- Carga repartida máxima : 3.640 Kg
- Superficie del panel : 2 m²
- Carga máxima repartida por unidad de superficie : 1.820 Kg/m²
- Coeficiente momento flector máximo : 910 Kg.m

En base a estos resultados, se ha elaborado un gráfico, en el Anexo I, en el que se ha representado la fuerza máxima que puede soportar el panel ensayado, en función del tamaño de la carga que se encuentre parcialmente repartida sobre la longitud del tablero. En este gráfico se ha considerado el caso más desfavorable que sería en el que la carga se encuentra centrada sobre el eje transversal. En este gráfico no se ha considerado el efecto de la flexión longitudinal del tablero.

Las ecuaciones empleadas para el cálculo de este gráfico se encuentran indicadas en el mismo.

Generalitat de Catalunya
Departament d'Indústria i Energia
Laboratori General d'Assaigs
i Investigacions

Expediente número: 107.539

Hoja número: 4-5

Bellaterra, a once de Mayo de mil novecientos noventa y dos.

Vº Bº
Adjunto a Dirección Técnica

P.A.

Pedro Peig Moner
Ingeniero Industrial.

Jefe del Laboratorio
de Mecánica y Construcción

Benito Fernández Badeso
Dr. Ciencias Químicas.

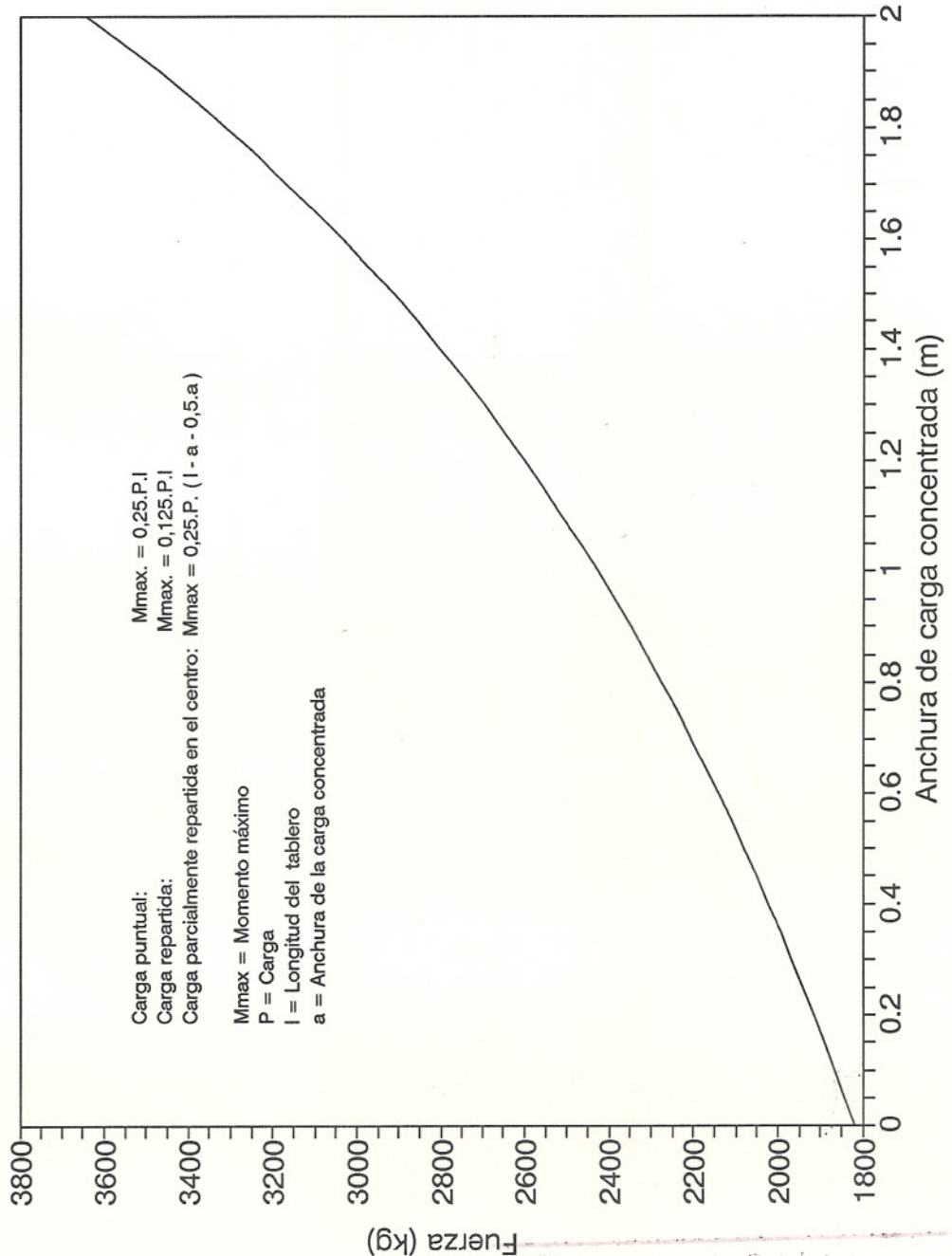
Los resultados que se indican se refieren exclusivamente a la muestra, producto o material entregados al Laboratorio, tal como se indica en el apartado de materiales recibidos, y ensayados en las condiciones indicadas en las normas citadas en el presente documento.


Generalitat de Catalunya
Departament d'Indústria i Energia
Laboratori General d'Assaigs
i Investigacions

Expediente número: 108.654

Hoja número: 5-5

ANEXO I.- Peso máximo soportado por el panel, en función del tamaño de este peso, calculado en base a un momento flector puro en la dirección longitudinal del panel.




 Generalitat de Catalunya
 Departament d'Indústria i Energia
 Laboratori General d'Assaigs i Investigacions