



CENTRO TECNOLÓGICO CORTIZO
INFORME DE ENSAYO DE RESISTENCIA AL VIENTO

ALUMINIOS CORTIZO SA

Extramundi, s/n
CP 15901 Padrón
A coruña

INFORME DE ENSAYO INICIAL DE TIPO

1. PETICIONARIO.

CLIENTE: Aluminios Cortizo SA
DIRECCIÓN: Extramundi, s/n
CP 15901 Padrón (A Coruña)
FECHA: 02/09/2009

2. CARACTERÍSTICAS DE LA MUESTRA.

DENOMINACIÓN:	Ventana de 2 hojas de la serie Tamiz		
FABRICANTE:	Aluminios Cortizo SA	DIMENSIONES (mm):	1500 x 1500
MODELO:	Tamiz	APERTURA	Practicable

FECHA DE RECEPCIÓN:	01/09/2009	FECHA DE ENSAYO:	02/09/2009
----------------------------	------------	-------------------------	------------

3. ENSAYO REALIZADO.

El ensayo solicitado ha sido el de Resistencia a la Carga de Viento según UNE 13659:2004 con la finalidad de servir de ensayo inicial de tipo para el Marcado CE de este producto.

Éstos resultados sólo se refieren a las muestras ensayadas por Aluminios Cortizo SA en sus instalaciones de Padrón en la fecha y producto arriba indicados, y no indican una característica de constancia en la calidad de la producción.

3. RESULTADO OBTENIDO.

CLASIFICACIÓN SEGÚN UNE 13659:2004

CLASE 5



Pablo Sabarís Escudero
Responsable del Laboratorio



5. CONDICIONES AMBIENTALES DEL ENSAYO.

PRESIÓN (Pa)	101400
TEMPERATURA (°C)	26
HUMEDAD (%)	49

6. PRINCIPIO TÉCNICO DEL ENSAYO.

El ensayo realizado ha sido el de Resistencia a la carga de viento según UNE 1932:2001, apartado 10.

Para ello se ha instalado el sistema de celosías sobre un bastidor de dimensiones adaptables a las de la muestra.

El sistema posicionado de forma vertical se somete por medios neumáticos y mecánicos a una carga tal como se describe en el apartado 10 de la norma UNE 1932:2001.

El valor de "p" (presión de ensayo) es función de la clase solicitada y viene recogida en la norma UNE 13659:2004 "Persianas. Requisitos de prestaciones incluida la seguridad".

CLASE	0	1	2	3	4	5	6
Presión Nominal de Ensayo (N/m ²)	< 50	50	70	100	170	270	400

Se carga la celosía a lo largo de toda su altura H con la ayuda de una barra vertical formada por un tubo cuadrado de 100 mm, aplicada en el centro de la cortina con una fuerza FN. La fuerza horizontal se obtiene mediante un cilindro neumático que empuja la barra vertical.

Se carga la celosía durante 5 minutos con 5 N, a partir de los cuales se miden las deformaciones en tres puntos del sistema. Seguidamente, y sin quitar la carga de 5N se incorpora la carga FN durante 5 minutos. Pasado este tiempo se retira la carga y 2 minutos después se mide la deformación permanente. También se anota cualquier daño observado.

Por último se aplica la carga de seguridad directa e inversa FS, siendo:

$$F_S = F_N * 1,5$$

Al final de cada secuencia, se examina el producto y se comprueba si ha habido deformaciones permanentes en las lamas, salidas de las guías o rotura de lamas.



7. CARACTERÍSTICAS DEL EQUIPO DE ENSAYO.

Para la realización del ensayo se ha utilizado un cilindro neumático al cual se le ha acoplado en su extremo una célula de carga. Esta célula es la encargada de medir las cargas aplicadas a las muestras de ensayo. Para medir las deformaciones se ha utilizado una cinta métrica también previamente calibrada.

Los datos de calibración de los equipos utilizados son los siguientes:

CÉLULA DE CARGA	
FABRICANTE	MICROTEST
UNIDAD DE LECTURA	285957
TRANSDUCTOR	185371
Incertidumbre de Medida	0,45%

FLEXÓMETRO	
FABRICANTE	ASSIST
Nº IDENTIFICACIÓN	09/01201
Incertidumbre de Medida	0,1 mm

8. RESULTADOS.

La secuencia de ensayo fue la siguiente:

CARGA NOMINAL DIRECTA		
Presión aplicada (N/m ²)	270	
Duración (min)	5	
Flechas Residuales %	d1	0,1 %
	d2	0,2 %
	d3	0,1 %
Observaciones:	Deformaciones permanentes de las lamas	NO
	Salida de las guías	NO
	Rotura de Lamas	NO



CENTRO TECNOLÓGICO CORTIZO
INFORME DE ENSAYO DE RESISTENCIA AL VIENTO

ALUMINIOS CORTIZO SA

Extramundi, s/n
CP 15901 Padrón
A coruña

CARGA NOMINAL INVERSA		
Presión aplicada (N/m²)	270	
Duración (min)	5	
Flechas Residuales %	d1	0,1 %
	d2	0,2 %
	d3	0,1 %
Observaciones:	Deformaciones permanentes de las lamas	NO
	Salida de las guías	NO
	Rotura de Lamas	NO

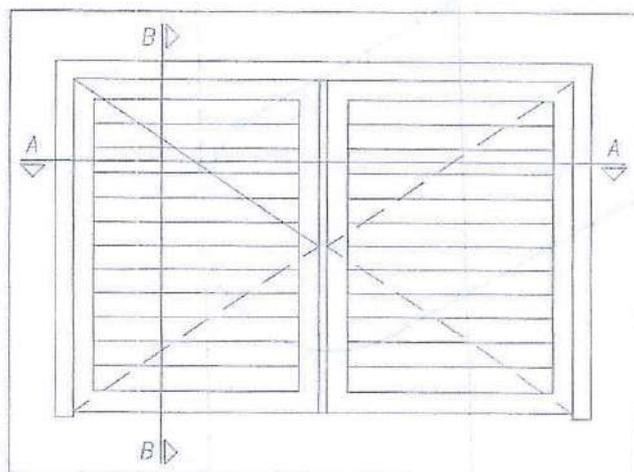
CARGA DE SEGURIDAD	
Fuerza de Seguridad Aplicada (N/m²)	405
Salida de Guías	NO
Rotura de Lamas	NO

CLASIFICACIÓN SEGÚN UNE 13659:2004

CLASE 5

9. DOCUMENTACIÓN TÉCNICA Y REPORTAJE FOTOGRÁFICO.

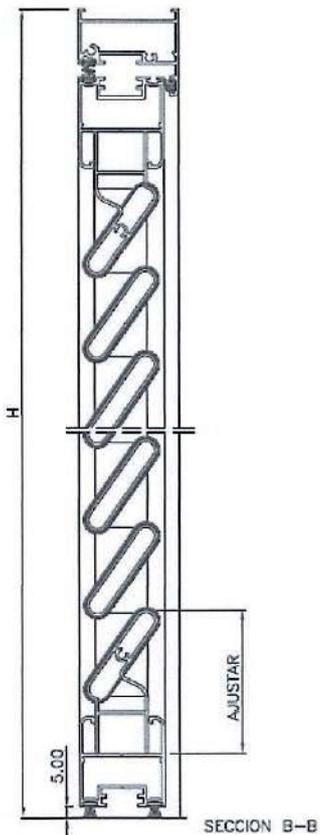
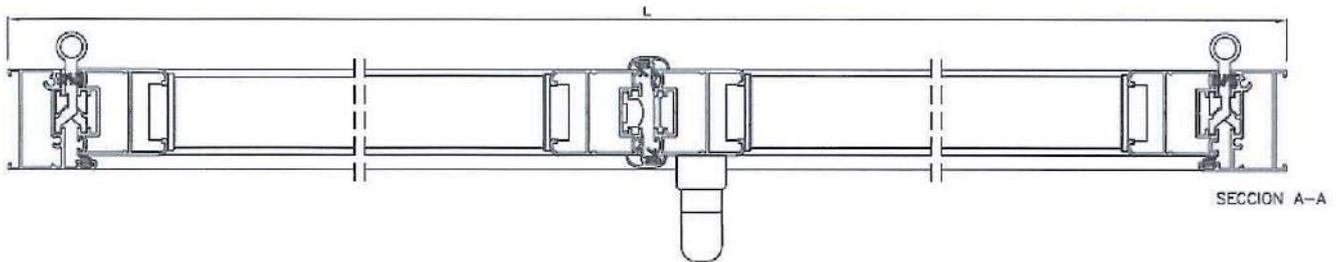
A continuación se recoge un reportaje fotográfico de la muestra ensayada:





CENTRO TECNOLÓGICO CORTIZO
INFORME DE ENSAYO DE RESISTENCIA AL VIENTO

ALUMINIOS CORTIZO
SA
 Extramundi, s/n
 CP 15901 Padrón
 A Coruña



PERFILES

Diseño	Ref.	Descripción	Tipo de Corte	Cantidad	Medida
	COR-2030	Fletina cremona		2	Aprox. H/2
	COR-2415	Media lama		4	L/2-155
	COR-2422	Marco		2 2	L H
	COR-2424	Perfil de batiente		2	H-37
	COR-2425	Hoja Ventana		4 4	L/2-35 H-37
	440	Lama fija		Según altura	L/2-155