



**RESISTENCIA A LAS CARGAS DE VIENTO.
REQUISITOS DE PRESTACIONES INCLUIDA LA SEGURIDAD.**

1.- SUMARIO

Empresa **Compacto Express, S.L.
c/ Isabel de Villana 13.
Aldaia. Valencia.**

Normas de Ensayo:

UNE-EN 1932:2001. Resistencia a las cargas de viento.

UNE-EN 13659:2004+A1:2009. Requisitos de prestaciones incluida la seguridad.

Producto

Paño de Persiana

Sección y/o fotografía:

Modelo:

Lama Autoblocante Mini

Dimensiones
(AnxAI)

3000 mm x 2400 mm

Material

Aluminio

Fecha de Ensayo

15.02.2011



**Resistencia a las cargas de viento
Requisitos de prestaciones incluida
la seguridad**

CLASE 5



Navarrete a 02 de Marzo de 2011

Oscar Ruiz Chicote
Responsable de Area

Luis García Viguera
Responsable Departamento



Resultado de los ensayos destinados a determinar las características técnicas de un paño de persiana utilizada como carpintería exterior en edificios.



El contenido de este documento no debe ser reproducido parcial o totalmente sin la autorización por escrito de ENSATEC

2.- ACTA DE ENSAYO

Peticionario: Compacto Express, S.L.

Denominación Expte: Perfiles Pleck, S.A.L., Pol. Inn. La Pedrera, c/ Edison nº 7. Benissa. Alicante.

Origen de la muestra: Muestra suministrada al laboratorio por el peticionario

Ref laboratorio: MV054933

2.1- CARACTERÍSTICAS DE LA MUESTRA DE ENSAYO

Definición elemento: Paño de persiana

Fabricante/ Marca: Compacto Express, S.L.

Modelo: Lama Autoblocante Mini

Material: Aluminio

Dimensión total lamas (m), ancho x alto: 3,000 x 2,400

Superficie total paño (m): 7,20

Guía de persiana: Modelo H-25

Dimensión entre guías, (m): 2,890 x 2,215

Nº total de lamas: 57 lamas + lama terminal

Fecha entrega: 29.12.2010 Fecha inicio análisis: 15.02.2011 Fecha final análisis: 15.02.2011

2.2- RESULTADOS Y CLASIFICACIÓN GENERAL DE LA MUESTRA ENSAYADA

Las conclusiones que aquí se formulan no exceden, en ningún caso, el alcance y significado que permitan establecer dichos análisis. Las pruebas referidas a este trabajo, salvo expresa indicación, han sido realizadas sobre una muestra libremente elegida por el peticionario.

Los resultados del ensayo sólo se refieren al material recibido y sometido a ensayo en ENSATEC, en las fechas indicadas.

Denominación de los ensayos / Norma	Clasificación global ²	NORMA
Resistencia a las cargas de viento	CLASE 5	UNE-EN 1932:2001
Requisitos de prestaciones incluida la seguridad		UNE-EN 13659:2004+A1:2009

2.3- CONDICIONES AMBIENTALES DE ENSAYO

Temperatura ambiente (°C): 19

Humedad relativa (%HR): 57

Temperatura banco (°C): 19

La clasificación está basada en los valores y condiciones de ensayo reflejados en presente documento y que está compuesto por 5 páginas.

OBSERVACIONES

¹ Datos suministrados por el peticionario y/o representante en obra.

² La valoración de idoneidad del producto a partir de los ensayos realizados no es potestad de ENSATEC por ello los valores de referencia y comentarios aquí expuestos son a título informativo y nunca vinculante

³ ENSATEC, dispone del cálculo de las incertidumbres asociadas al ensayo a disposición del peticionario.



2.4- RESISTENCIA A LAS CARGAS DE VIENTO s/ UNE-EN 1932:2001

Esta norma define los métodos de ensayo a aplicar para evaluar las prestaciones de resistencia al viento de las persianas y de las celosías destinadas a ser colocadas delante de ventanas, balconeras, o fachadas y suministradas como conjuntos completos.

Esta norma se aplica a:

Las persianas: persiana enrollable, veneciana exterior, persiana batiente, persiana veneciana, persiana deslizante, celosía y persiana con panel deslizante. (Incluyendo las que cuentan con un sistema de proyección).

Los toldos: toldo con brazos plegables y toldo con pantógrafo, toldo de proyección a la italiana, marquesina, toldo de fachada, toldo de enrollamiento vertical, toldo de tejado o de veranda.

Cualesquiera sea la naturaleza de los materiales constitutivos;
en las condiciones de funcionamiento normal;
e instaladas de acuerdo con las instrucciones de montaje del fabricante.

No se incluyen los toldos a la holandesa (móviles o fijos) y los parasoles.

2.5- REQUISITOS DE PRESTACIONES INCLUIDA LA SEGURIDAD,

UNE-EN 13659:2004+A1:2009

Esta norma europea especifica los requisitos de prestación que debwen cumplimentar las persianas cuando se instalan en un edificio. Trata también de los riesgos significativos en la fabricación, transporte, instalación, maniobra y mantenimiento de las persianas.

Se aplica a todas las persianas así como a productos similares cualquiera sea su diseño y los materiales utilizados cuya lista aparece a continuación:

Celosía veneciana exterior, persiana enrollable, persiana batiente, persiana veneciana, persiana acordeón de cierre plano, persian acordeón o persianas de panel deslizante, con o sin sistema de proyección.

Estos productos pueden ser maniobrados manualmente con o sin resorte de compensación o por medio de motores eléctricos (productos motorizados).

Esta norma no se aplica a persianas que han sido fabricadas antes de la fecha de aplicación de esta norma por CEN.

2.6- CLASES DE RESISTENCIA AL VIENTO

Las clases de resistencia al viento aparecen especificadas para presiones umbral de ensayo, según tabla.

Clases de resistencia al viento.

Clases	0	1	2	3	4	5	6
Presión nominal de ensayo p (N/m ²)	< 50	50	70	100	170	270	400
Presión de ensayo de seguridad 1,5p (N/m ²)	< 75	75	100	150	250	400	600

Nota: La clase 0 corresponde, bien a una prestación no solicitada o no declarada, o bien a un producto que no satisface los requisitos de la clase 1.

**2.7- RESULTADOS OBTENIDOS****RESISTENCIA A LA CARGA DE VIENTO****CLASIFICACIÓN GLOBAL: CLASE 5**

Elemento sometido a ensayo: PAÑO TOTALMENTE DESPLEGADO Y CERRADO

CARGA NOMINAL DIRECTA E INVERSA: (+Fn), (-Fn).**CLASIFICACION (Fn): CLASE 6**

CLASES	0	1	2	3	4	5	6
Presión nominal de ensayo p (N/m ²)	0	50	70	100	170	270	400
Carga nominal directa (+Fn) en N	0	360	504	720	1224	1944	2880
Carga nominal directa (+Fn) en N/m ²	0	50	70	100	170	270	400
Carga nominal inversa (-Fn) en N	0	-360	-504	-720	-1224	-1944	-2880
Carga nominal inversa (-Fn) en N/m ²	0	-50	-70	-100	-170	-270	-400
<i>Resultado</i>	©	©	©	©	©	©	©

Observaciones: © Correcto
No se detecta ninguna incidencia

CARGA DE SEGURIDAD DIRECTA E INVERSA: (+Fs), (-Fs).**CLASIFICACION (Fs): CLASE 5**

CLASES	0	1	2	3	4	5	6
Carga nominal de seguridad 1,5 p (N/m ²)	0	75	100	150	250	400	-
Carga seguridad directa (+Fs) en N	0	540	720	1080	1800	2880	-
Carga seguridad directa (+Fs) en N/m ²	0	75	100	150	250	400	-
Carga seguridad inversa (-Fs) en N	0	-540	-720	-1080	-1800	-2880	-
Carga seguridad inversa (-Fs) en N/m ²	0	-75	-100	-150	-250	-400	-
<i>Resultado</i>	©	©	©	©	©	©	-

Observaciones: Con una carga de seguridad directa (+Fs) de 495 N/m², (3564 N), se salen las lamas de las guías.



La documentación técnica contenida en esta página ha sido aportada por por el peticionario y/o fabricante del producto, por ello, Ensatec, S.L. declina toda responsabilidad sobre su exactitud o veracidad.



Organismo

Notificado N° 1668

2.8- DESPIECE Y/O SECCIÓN



2.9- DOCUMENTACIÓN FOTOGRÁFICA





Documento N° 223215

**RESISTENCIA A LAS CARGAS DE VIENTO.
REQUISITOS DE PRESTACIONES INCLUIDA LA SEGURIDAD.**

Empresa	Compacto Express, S.L. c/ Isabel de Villana 13. Aldaia. Valencia.
Producto	Paño de Persiana
Modelo:	Lama Autoblocante Mini
Dimensiones (AnxAI)	3000 mm x 2400 mm
Material	Aluminio
Fecha de Ensayo	15.02.2011

Normas de Ensayo:
UNE-EN 1932:2001. Resistencia a las cargas de viento.
UNE-EN 13659:2004+A1:2009. Requisitos de prestaciones incluida la seguridad.

Sección y/o fotografía:



**Resistencia a las cargas de viento
Requisitos de prestaciones incluida
la seguridad** **CLASE 5**



Navarrete a 02 de Marzo de 2011

José Alvarez Burgué
Director Técnico

El presente documento extrae y refleja los resultados asociados al informe de ensayo n° 223215 de fecha 15.02.2011
Para una adecuada identificación de las características del material ensayado y de los resultados obtenidos es imprescindible disponer de la documentación referida.