

INFORME DE ENSAYO CERRAMIENTO ACRISTALADO RESISTENCIA A LA CARGA DE VIENTO

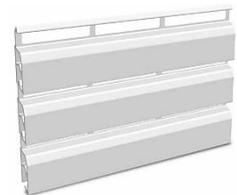


PETICIONARIO <i>Applicant</i>	PERSYCOM MADRID, S.L. c/ De La Fragua, nº4. P. Ind. La Cantueña 28944- Fuenlabrada. Madrid
FABRICANTE <i>Manufacturer</i>	PERSYCOM MADRID, S.L.
PRODUCTO <i>Product</i>	Paño de persiana
MODELO <i>Reference</i>	Lama AE 27 EX
DIMENSIONES <i>Dimensions</i>	3055 x 3130 mm
MATERIAL <i>Material</i>	Aluminio extrusionado
FECHAS DE ENSAYO <i>Date/s of tests</i>	12.08.2022
FECHA DE EMISIÓN <i>Date of issue</i>	12.08.2022

Normas de Ensayo:

UNE-EN 13659:2016. Persianas y persianas venecianas exteriores. Requisitos de prestaciones incluida la seguridad.
UNE-EN 1932:2014. Celosías exteriores y persianas. Resistencia a las cargas de viento. Método de ensayo y criterios de prestaciones.

Sección y/o fotografía:



RESULTADOS

Results

RESISTENCIA AL VIENTO

Presiones Positivas
Presiones Negativas

CLASE 6
CLASE 6

Luis García Viguera
Director Técnico Departamento
Department Director

El resultado del presente ensayo/s no concierne más que al objeto/s ensayado/s. Los informes firmados electrónicamente en soporte digital se consideran un documento original, así como las copias electrónicas del mismo. Su impresión en papel no tiene validez legal. ENSATEC S.L.U., declina toda responsabilidad sobre su exactitud o veracidad de la documentación y datos aportados por el cliente, peticionario y/o fabricante del producto.



1 ANTECEDENTES Y OBJETO.

El ensayo ha sido realizado a petición de **PERSYCOM MADRID, S.L.**, en las instalaciones del peticionario, con objeto de determinar la resistencia a la carga de viento a presiones positivas y negativas de una muestra suministrada por el peticionario del siguiente elemento constructivo:

- **Paño de persiana**
Modelo: Lama AE 27 EX

2 DOCUMENTOS APLICABLES.

- UNE-EN 1932:2014. Resistencia a las cargas de viento.
- UNE-EN 13659:2016. Persianas y persianas venecianas exteriores. Requisitos de prestaciones incluida la seguridad.

3 PARÁMETROS DE ENSAYO.

Para la realización de los ensayos incluidos en el presente informe se han tenido en cuenta los siguientes parámetros:

3.1 Resistencia al viento

La resistencia al viento se especifica dentro de las clases definidas por valores umbral de la presión nominal p_N y la presión de seguridad $p_s = (\gamma \times p)$, siendo $\gamma = 1,5$.

- a) Presión nominal p_N , representa la presión deL viento aplicada a la muestra para la cual no debe sufrir deformaciones o deterioros que perjudiquen su correcto funcionamiento.
- b) Presión de viento de seguridad p_s Representa la presión de viento aplicada a la muestra para la cual no debe darse deterioro alguno que pueda ser peligroso para las personas; rotura, salida de dispositivos guía, de fijación o bloqueo.

4 CONDICIONES AMBIENTALES

Condiciones ambientales durante los ensayos.

Temperatura	Humedad
20,5 °C	45,6 %

5 REQUISITOS DE CLASIFICACIÓN.

5.1 Resistencia al viento

A continuación, se muestra una tabla donde se especifican las clases de resistencia al viento para las distintas presiones, según la norma UNE-EN 13659:2016.



CLASES	0	1	2	3	4	5	6
Presión nominal de viento p_N (N/m ²)	<50	50	70	100	170	270	400
Presión de seguridad p_s (N/m ²)	<75	75	100	150	250	400	600

6 CARACTERÍSTICAS DE LA MUESTRA DE ENSAYO

6.1 Definiciones y características de la muestra

<i>Descripción</i>	Paño de persiana
<i>Fabricante</i>	PERSYCOM MADRID, S.L.
<i>Modelo</i>	Lama AE 27 EX
<i>Dimensiones (m)</i>	3055 x 3130 mm
<i>Superficie total (m²)</i>	9,562
<i>Dimensiones junta de apertura (m)</i>	2,940 x 3,000
<i>Longitud juntas de aperturas (m)</i>	11,880
<i>Material</i>	Aluminio extrusionado
<i>Protección superficial</i>	Lacado
<i>Lamas: espesor aluminio</i>	1,2 mm
<i>Lamas. grueso</i>	10 mm
<i>Guías</i>	60 x 40 mm
<i>Número de lamas</i>	113 lamas + terminal
<i>Juntas de estanqueidad</i>	Perfiles de EPDM en guía. Perfil EPDM en terminal

7 RESULTADOS.

Referencia del laboratorio: MV73965

Fecha entrega: 03.08.2022.

Fecha ensayo: 12.08.2022

Referencia del peticionario: Paño de persiana. Modelo de lama AE 27 EX

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 sometido a ensayo en las fechas indicadas.



7.1 Determinación de la resistencia a la carga de viento. Presión nominal. Presiones positivas y negativas

Presión nominal de viento, p_N			Clasificación: CLASE 6	
Clase	Carga (N/m ²)	Equivalencias (km/h)	Resultado	Observaciones
0	< 50	< 32,80	Correcto	Sin incidencias
1	50	32,80	Correcto	Sin incidencias
2	70	38,80	Correcto	Sin incidencias
3	100	46,38	Correcto	Sin incidencias
4	170	60,47	Correcto	Sin incidencias
5	270	76,21	Correcto	Sin incidencias
6	400	92,76	Correcto	Sin incidencias

7.1 Determinación de la resistencia a la carga de viento. Presión de seguridad. Presiones positivas y negativas

Presión nominal de viento, p_s			Clasificación: CLASE 6	
Clase	Carga (N/m ²)	Equivalencias (km/h)	Resultado	Observaciones
0	< 75	< 40,17	Correcto	Sin incidencias
1	75	40,17	Correcto	Sin incidencias
2	100	46,38	Correcto	Sin incidencias
3	150	56,80	Correcto	Sin incidencias
4	250	73,33	Correcto	Sin incidencias
5	400	92,76	Correcto	Sin incidencias
6	600	115,48	Correcto	Sin incidencias

CALIFICACIÓN	
Presión positiva	Presión negativa
CLASE 6	CLASE 6

Una vez realizado el ensayo de la resistencia al viento para la CLASE 6, a petición del cliente se lleva a las máximas presiones que se puedan alcanzar, tanto positivas como negativas sin que se produzcan incidencias, rotura y/o se salgan las lamas de las guías, obteniéndose las siguientes presiones:

Tipo de presión	Máxima Presión positiva alcanzada	Máxima Presión negativa alcanzada
Cargas (N/m ²)	800	900
Equivalencias (km/h)	135,22	139,14

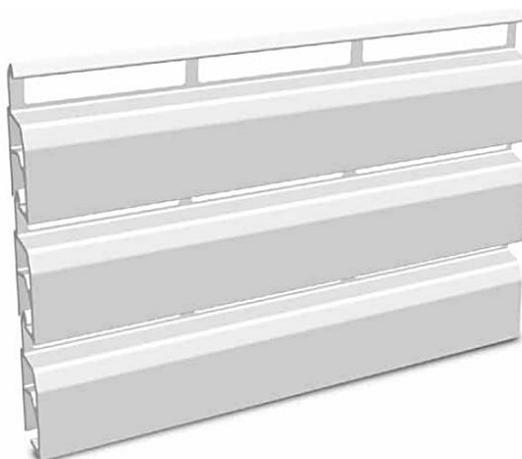


8 DOCUMENTACION APORTADA POR EL CLIENTE.

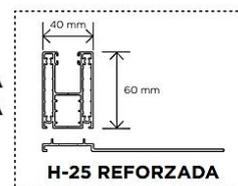
La documentación técnica contenida en las siguientes páginas anejas ha sido aportada por el cliente, peticionario y/o fabricante del producto, por ello, ENSATEC S.L.U., declina toda responsabilidad sobre su exactitud o veracidad.

■ CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Material	Aluminio extruido 6060 T-5
Espesor	1,2 mm
Superficie de cobertura	27 mm
Espesor nominal	10 mm
Eje mínimo de enrollamiento	60 mm
Lamas por metro de altura	37 unidades
Ancho máximo aconsejado	3,50 m
Alto máximo aconsejado	3,00 m
Largo de fabricación	6,30 m
Peso por metro cuadrado	14 Kg
Peso teórico por metro lineal	0,346 Kg
Perímetro por metro cuadrado	0,188 m ²
Resistencia al viento	Clase 6



GUÍA
RECOMENDADA



■ COMPATIBILIDAD GUÍAS

9 DOCUMENTACION FOTOGRÁFICA



Detalle de la muestra

INFORME SIMPLIFICADO CERRAMIENTO ACRISTALADO RESISTENCIA A LA CARGA DE VIENTO



PETICIONARIO <i>Applicant</i>	PERSYCOM MADRID, S.L. c/ De La Fragua, nº4. P. Ind. La Cantueña c28944- Fuenlabrada. Madrid
FABRICANTE <i>Manufacturer</i>	PERSYCOM MADRID, S.L.
PRODUCTO <i>Product</i>	Paño de persiana
MODELO <i>Reference</i>	Lama AE 27 EX
DIMENSIONES <i>Dimensions</i>	3055 x 3130 mm
MATERIAL <i>Material</i>	Aluminio extrusionado
FECHAS DE ENSAYO <i>Date/s of tests</i>	12.08.2022
FECHA DE EMISIÓN <i>Date of issue</i>	12.08.2022

Normas de Ensayo:

EN 1873:2015+A1:2016. Accesorios prefabricados para cubiertas. Lucernarios individuales en materiales plásticos. especificaciones de producto y métodos de ensayo.
EN 1932:2014. Celosías exteriores y persianas. Resistencia a las cargas de viento. Método de ensayo y criterios de prestaciones.
EN 12833. Persianas enrollables para lucernarios y verandas. Resistencia a la carga de nieve. Método de ensayo.

Sección y/o fotografía:



RESULTADOS

Results

RESISTENCIA AL VIENTO

Presiones Positivas
Presiones Negativas

CLASE 6
CLASE 6

Luis García Viguera
Director Técnico Departamento
Department Director

El presente documento extrae y refleja los resultados asociados al informe de ensayo nº 255616. Los informes firmados electrónicamente en soporte digital se consideran un documento original, así como las copias electrónicas del mismo. Su impresión en papel no tiene validez legal. Regla decisión: Se designa el valor sin tener en cuenta las incertidumbres. ENSATEC S.L.U., declina toda responsabilidad sobre su exactitud o veracidad de la documentación y datos aportados por el cliente, peticionario y/o fabricante del producto.