



DETERMINACIÓN DEL AISLAMIENTO ACÚSTICO DE VENTANAS SEGÚN ANEXO B DE LA NORMA UNE EN-ISO 14351-1:2006

Método Numérico

PETICIONARIO: SOPENA METALES, S.L.
OBRA: C/GARBI N° 9 P° I. LOS VIENTOS. NAQUERA. VALENCIA.
Ref. Lab.: MV50345

INFORME SOBRE AISLAMIENTO ACÚSTICO DE VENTANA MEDIANTE MÉTODO NUMÉRICO Modelo S/2300

Los resultados contenidos en este registro afectan únicamente a las muestras, equipos o ítems ensayados o inspeccionados.
El contenido de este documento no debe ser reproducido parcial o totalmente sin la autorización escrita de ENSATEC.



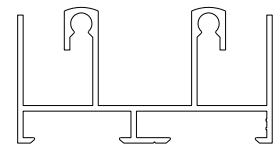
ÍNDICE

1.-	SUMARIO EJECUTIVO	3
2.-	ANTECEDENTES	4
3.-	OBJETO	4
4.-	DOCUMENTACIÓN APLICABLE	4
5.-	ALCANCE	4
6.-	RESULTADOS	5

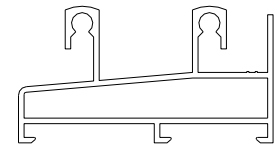
**1.- SUMARIO EJECUTIVO****ENSAYO DE DETERMINACIÓN DE AISLAMIENTO ACÚSTICO
MEDIANTE MÉTODO NUMÉRICO**

Norma de Cálculo:
Anexo B de la norma UNE-EN
14351-1:2006. Ventanas y
puertas peatonales exteriores.
Norma de producto,
características de prestación.

Empresa	SOPENA METALES, S.L.
	C/GARBI N° 9 P° I. LOS VIENTOS NAQUERA. VALENCIA.
Producto	Ventana deslizante horizontal de dos hojas derecha.
Modelo	S/2300
Material	ALUMINIO
Fecha de Cálculo	22/09/2009



23002 Marco Superior



23001 Marco Inferior

Espesor Vidrio	Rw (C;Ctr) $S_v \leq 2,7 \text{ m}^2$	Rw (C;Ctr) $2,7 \text{ m}^2 < S_v \leq 3,6 \text{ m}^2$	Rw (C;Ctr) $3,6 \text{ m}^2 < S_v \leq 4,6 \text{ m}^2$	Rw (C;Ctr) $S_v > 4,6 \text{ m}^2$
4/(6-16)/4	27 (-1;-2)	26 (-1;-2)	25 (-1;-2)	24 (-1;-2)
6/(6-16)/4	29 (-1;-2)	28 (-1;-2)	27 (-1;-2)	26 (-1;-2)
6/(6-16)/6	28 (-1;-2)	27 (-1;-2)	26 (-1;-2)	25 (-1;-2)
8/(6-16)/4	29 (-1;-2)	28 (-1;-2)	27 (-1;-2)	26 (-1;-2)
8/(6-16)/6	29 (-1;-2)	28 (-1;-2)	27 (-1;-2)	26 (-1;-2)
10/(6-16)/4	29 (-1;-2)	28 (-1;-2)	27 (-1;-2)	26 (-1;-2)
10/(6-16)/6	28 (-1;-1)	27 (-1;-1)	26 (-1;-1)	25 (-1;-1)
6/(6-16)/6+	29 (-1;-2)	28 (-1;-2)	27 (-1;-2)	26 (-1;-2)
6/(6-16)/10+	30 (-1;-2)	29 (-1;-2)	28 (-1;-2)	27 (-1;-2)

Y para que conste ante quien proceda se firma por los técnicos en Navarrete a 23 de febrero de 2010

Oscar Ruiz Chicote
Responsable de Área

Luis García Viguera
Responsable Departamento





2.- ANTECEDENTES

A solicitud de SOPENA METALES, S.L., se ha realizado un cálculo para la determinación del asilamiento acústico por el método numérico en una ventana modelo S/2300, según el anexo B la norma UNE -EN ISO 14351-1:2006

3.- OBJETO

El presente informe tiene por objeto determinar el asilamiento acústico de las ventana modelo S/2300, mediante el método numérico según el anexo B de la norma UNE -EN ISO 14351-1:2006.

4.- DOCUMENTACIÓN APLICABLE

Para la realización del presente informe se ha tenido en cuenta la siguiente norma:

- UNE EN ISO 14351-1:2006. Ventanas y puertas peatonales exteriores. Norma de producto, características de prestación. Parte 1: Ventanas y puertas peatonales exteriores sin características de resistencia al fuego y/o control de humo. Anexo B (Normativo). Determinación del aislamiento acústico de ventanas.

5.- ALCANCE

El alcance de este informe se ciñe a las ventanas con las siguientes características:

Definición: Ventana deslizante horizontal de dos hojas derecha.

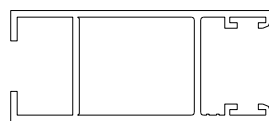
Modelo: S/2300

Material: ALUMINIO.

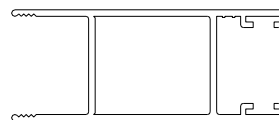
Fabricante: SOPENA METALES, S.L.

Referencia Laboratorio: MV50345

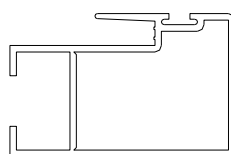
Fecha Cálculo: 22/09/2009



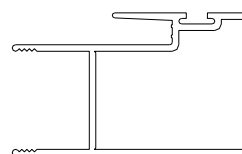
23003 Hoja Lateral



23006 Hoja Lateral AD



23004 Hoja Central



23007 Hoja Central AD



6.- RESULTADOS

Peticionario :	SOPENA METALES, S.L.
Muestra :	Ventana deslizante horizontal de dos hojas derecha.
Modelo :	S/2300
Fecha Cálculo :	22/09/2009
Referencia Lab :	MV50345

- Basando los resultados en el espesor del vidrio empleado, se obtiene:

Espesor Vidrio	Rw (C;Ctr) $S_v \leq 2,7 \text{ m}^2$	Rw (C;Ctr) $2,7 \text{ m}^2 < S_v \leq 3,6 \text{ m}^2$	Rw (C;Ctr) $3,6 \text{ m}^2 < S_v \leq 4,6 \text{ m}^2$	Rw (C;Ctr) $S_v > 4,6 \text{ m}^2$
4/(6-16)/4	27 (-1;-2)	26 (-1;-2)	25 (-1;-2)	24 (-1;-2)
6/(6-16)/4	29 (-1;-2)	28 (-1;-2)	27 (-1;-2)	26 (-1;-2)
6/(6-16)/6	28 (-1;-2)	27 (-1;-2)	26 (-1;-2)	25 (-1;-2)
8/(6-16)/4	29 (-1;-2)	28 (-1;-2)	27 (-1;-2)	26 (-1;-2)
8/(6-16)/6	29 (-1;-2)	28 (-1;-2)	27 (-1;-2)	26 (-1;-2)
10/(6-16)/4	29 (-1;-2)	28 (-1;-2)	27 (-1;-2)	26 (-1;-2)
10/(6-16)/6	28 (-1;-1)	27 (-1;-1)	26 (-1;-1)	25 (-1;-1)
6/(6-16)/6+	29 (-1;-2)	28 (-1;-2)	27 (-1;-2)	26 (-1;-2)
6/(6-16)/10+	30 (-1;-2)	29 (-1;-2)	28 (-1;-2)	27 (-1;-2)

(+) Vidrio laminado

Espesor del vidrio en milímetros

(Sv) Área total de la ventana en m²

- Basando los resultados en el valor de aislamiento acústico del vidrio empleado, se obtiene:

Rw (C;Ctr) del Vidrio	Rw (C;Ctr) $S_v \leq 2,7 \text{ m}^2$	Rw (C;Ctr) $2,7 \text{ m}^2 < S_v \leq 3,6 \text{ m}^2$	Rw (C;Ctr) $3,6 \text{ m}^2 < S_v \leq 4,6 \text{ m}^2$	Rw (C;Ctr) $S_v > 4,6 \text{ m}^2$
27 (C;-2) ¹	25 (-1; 0)	24 (-1; 0)	23 (-1; 0)	22 (-1; 0)
27 (C;-3) ¹	25 (-1;-1)	24 (-1;-1)	23 (-1;-1)	22 (-1;-1)
28 (C;-3) ¹	26 (-1;-1)	25 (-1;-1)	24 (-1;-1)	23 (-1;-1)
28 (C;-4) ¹	26 (-1;-1)	25 (-1;-1)	24 (-1;-1)	23 (-1;-1)
29 (C;-3) ¹	27 (-1;-1)	26 (-1;-1)	25 (-1;-1)	24 (-1;-1)
29 (C;-4) ¹	27 (-1;-2)	26 (-1;-2)	25 (-1;-2)	24 (-1;-2)
29 (C;-5) ¹	27 (-1;-3)	26 (-1;-3)	25 (-1;-3)	24 (-1;-3)
30 (C;-3) ¹	28 (-1;-2)	27 (-1;-2)	26 (-1;-2)	25 (-1;-2)
30 (C;-4) ¹	28 (-1;-3)	27 (-1;-3)	26 (-1;-3)	25 (-1;-3)
30 (C;-5) ¹	28 (-1;-2)	27 (-1;-2)	26 (-1;-2)	25 (-1;-2)
32 (C;-3) ¹	29 (-1;-2)	28 (-1;-2)	27 (-1;-2)	26 (-1;-2)
32 (C;-4) ¹	29 (-1;-2)	28 (-1;-2)	27 (-1;-2)	26 (-1;-2)
32 (C;-5) ¹	29 (-1;-3)	28 (-1;-3)	27 (-1;-3)	26 (-1;-3)
34 (C;-3) ¹	29 (-1;-2)	28 (-1;-2)	27 (-1;-2)	26 (-1;-2)
34 (C;-4) ¹	29 (-1;-2)	28 (-1;-2)	27 (-1;-2)	26 (-1;-2)
34 (C;-5) ¹	29 (-1;-2)	28 (-1;-2)	27 (-1;-2)	26 (-1;-2)
36 (C;-3) ²	30 (-1;-2)	29 (-1;-2)	28 (-1;-2)	27 (-1;-2)
36 (C;-4) ²	30 (-1;-2)	29 (-1;-2)	28 (-1;-2)	27 (-1;-2)
36 (C;-5) ²	30 (-1;-2)	29 (-1;-2)	28 (-1;-2)	27 (-1;-2)

El valor de aislamiento de la ventana Rw es independiente del valor C del vidrio

¹Ventana practicable con un sellado requerido

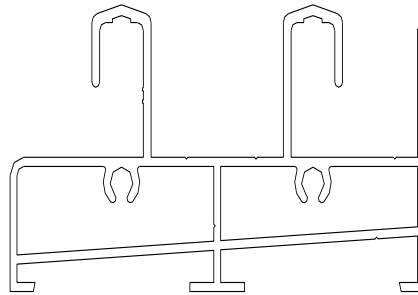
²Ventana practicable con dos sellados requeridos



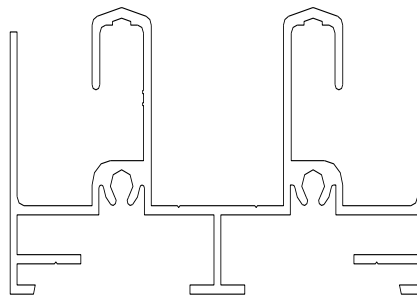
ANEXO I. Secciones.



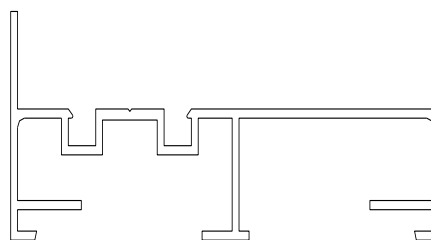
Sección



909001 Marco Inferior



909002 Marco Superior



909003 Marco Lateral

**Certificado N° 216285****ENSAYO DE DETERMINACIÓN DE AISLAMIENTO ACÚSTICO
MEDIANTE MÉTODO NUMÉRICO**

Norma de Cálculo:
Anexo B de la norma UNE-EN
14351-1:2006. Ventanas y
puertas peatonales exteriores.
Norma de producto,
características de prestación.

Empresa **SOPENA METALES, S.L.**

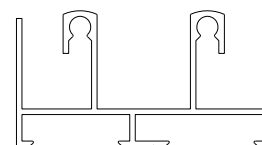
**C/GARBI N° 9 P° I. LOS VIENTOS
NAQUERA. VALENCIA.**

Producto **Ventana deslizante horizontal de dos hojas
derecha.**

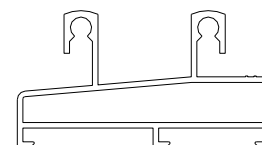
Modelo **S/2300**

Material **ALUMINIO**

Fecha de Ensayo **22/09/2009**



23002 Marco Superior



23001 Marco Inferior

Espesor Vidrio	Rw (C;Ctr) $S_v \leq 2,7 \text{ m}^2$	Rw (C;Ctr) $2,7 \text{ m}^2 < S_v \leq 3,6 \text{ m}^2$	Rw (C;Ctr) $3,6 \text{ m}^2 < S_v \leq 4,6 \text{ m}^2$	Rw (C;Ctr) $S_v > 4,6 \text{ m}^2$
4/(6-16)/4	27 (-1;-2)	26 (-1;-2)	25 (-1;-2)	24 (-1;-2)
6/(6-16)/4	29 (-1;-2)	28 (-1;-2)	27 (-1;-2)	26 (-1;-2)
6/(6-16)/6	28 (-1;-2)	27 (-1;-2)	26 (-1;-2)	25 (-1;-2)
8/(6-16)/4	29 (-1;-2)	28 (-1;-2)	27 (-1;-2)	26 (-1;-2)
8/(6-16)/6	29 (-1;-2)	28 (-1;-2)	27 (-1;-2)	26 (-1;-2)
10/(6-16)/4	29 (-1;-2)	28 (-1;-2)	27 (-1;-2)	26 (-1;-2)
10/(6-16)/6	28 (-1;-1)	27 (-1;-1)	26 (-1;-1)	25 (-1;-1)
6/(6-16)/6+	29 (-1;-2)	28 (-1;-2)	27 (-1;-2)	26 (-1;-2)
6/(6-16)/10+	30 (-1;-2)	29 (-1;-2)	28 (-1;-2)	27 (-1;-2)

Oscar Ruiz Chicote
Responsable de Área

Luis García Viguera
Responsable Departamento



La presente certificación es concomitante con el informe de método numérico referencia N° 216285.