

---

**CERTIFICADO DE VERIFICACIÓN FINAL**  
AISLAMIENTO ACÚSTICO A RUIDO AÉREO DE LOS ELEMENTOS  
DE CONSTRUCCIÓN EN LABORATORIO  
**NÚMERO: 11/1002-DP-C**

---

**CERTIFICADO DE VERIFICACIÓN DE AISLAMIENTO ACÚSTICO DE MAMPARA  
DIVITECNIC T-82 EN LABORATORIO.**

---

MATERIAL : Se adjunta composición  
TIPO: Mampara Vidrio  
REFERENCIA: 11/1002-DP-E

FECHA VERIFICACIÓN: 02 de Marzo de 2011  
FECHA DE EMISIÓN: 04 de Marzo de 2011

RESULTADO DE LA VERIFICACIÓN: FAVORABLE  
VERIFICACIÓN VALIDA: POSIBLES REFORMAS

---



David Priego Rubio  
Ing. Técnico Industrial  
Nº de colegiado: 18.563

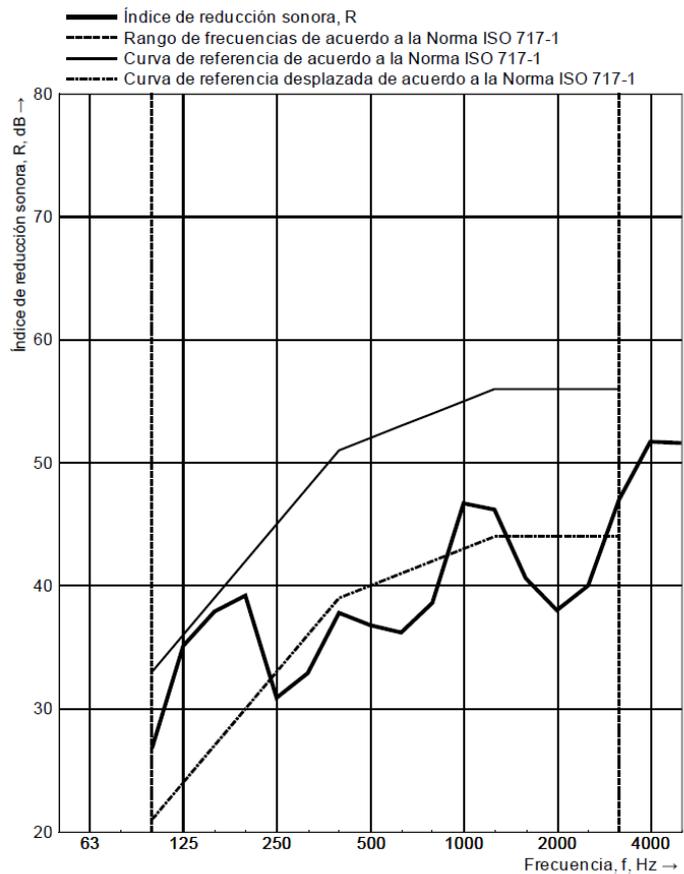
**Índice de reducción sonora según ISO 140-3**  
**Medición en laboratorio del aislamiento acústico al ruido aéreo de los elementos de construcción**

Fabricante : COMERCIAL MATESU, S.L.  
 Cliente : COMERCIAL MATESU, S.L.  
 Muestra montada por : BARNATECNO  
 Descripción de la instalación de medida :

Identificación del producto : DIVITECNIC T-82  
 Identificación del recinto de medición :  
 Fecha de la prueba : miércoles, 02 de marzo de 2011

Área de la muestra : 7,50 m<sup>2</sup>  
 Masa por unidad de área : 11,00 kg/m<sup>2</sup>  
 Temperatura del ambiente : 18,0 °C  
 Humedad relativa del ambiente : 47 %  
 Volumen recinto emisor : 18,53 m<sup>3</sup>  
 Volumen recinto receptor : 11,20 m<sup>3</sup>

Frecuencia f Hz	R (1/3 de octava) dB
50	--
63	--
80	--
100	26,8
125	35,1
160	37,9
200	39,2
250	30,9
315	32,9
400	37,8
500	36,8
630	36,2
800	38,6
1000	46,7
1250	46,2
1600	40,6
2000	38,0
2500	40,0
3150	47,0
4000	51,7
5000	51,6



Valoración de acuerdo a la Norma ISO 717-1

$R_{w}(C;Ctr) = 40 (-1; -2) \text{ dB};$

$C_{50-3150} = --$        $C_{50-5000} = --$        $C_{100-5000} = 0 \text{ dB};$

Evaluación basada en resultados medidos  
 en laboratorio obtenidos mediante un  
 método de ingeniería

$C_{tr,50-3150} = --$        $C_{tr,50-5000} = --$        $C_{tr,100-5000} = -2 \text{ dB};$

N. del informe : 11/0603-DP-E

Nombre del instituto de medida : BARNATECNO

Fecha : viernes, 04 de marzo de 2011

Firma :

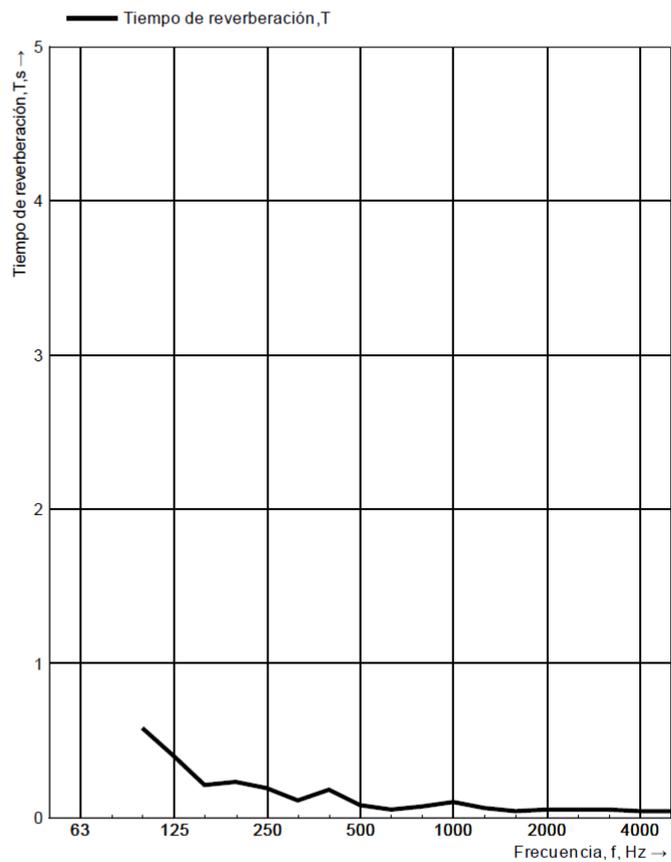
Tiempo de reverberación en la sala receptora.

**Tiempo de reverberación In situ según la norma ISO 3382**  
**Medición del tiempo de reverberación de recintos con referencia a otros parámetros acústicos**

Fecha de la prueba : miércoles, 02 de marzo de 2011  
 Identificación del recinto de medición : Sala receptora laboratorio  
 Descripción :

Temperatura : 18,0 °C  
 Humedad : 47 %  
 Volumen : 11,20 m<sup>3</sup>

Frecuencia f Hz	T (1/3 de octava) s
100	0,58
125	0,40
160	0,21
200	0,23
250	0,19
315	0,11
400	0,18
500	0,08
630	0,05
800	0,07
1000	0,10
1250	0,06
1600	0,04
2000	0,05
2500	0,05
3150	0,05
4000	0,04
5000	0,04



Valoración de acuerdo a la Norma ISO 3382

$$T_{\text{mid},400-1250} = 0,09 \text{ s}; \quad T_{\text{mid},400-2500} = 0,08 \text{ s};$$

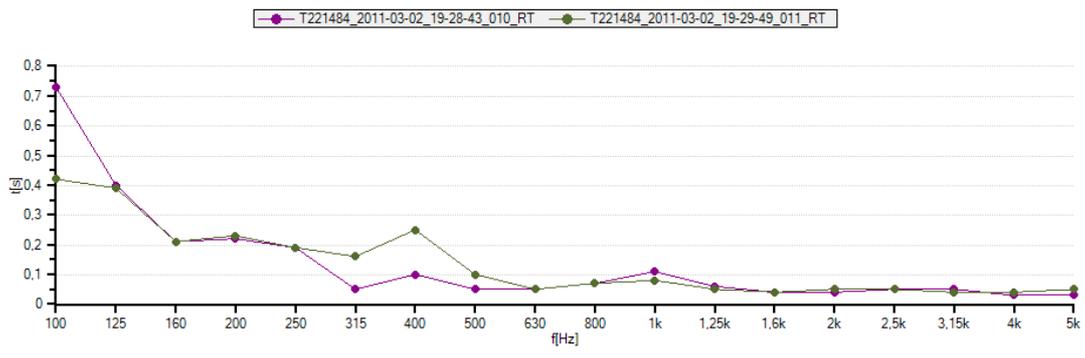
Evaluación basada en resultados medidos in situ obtenidos mediante un método de ingeniería(1/3 de octava)

N. del informe : 11/1002

Nombre del instituto de medida : BARNATECNO

Fecha : viernes, 04 de marzo de 2011

Firma :



---

El presente certificado tiene el objeto de indicar el índice de reducción sonora del tratamiento acústico realizado en la sala emisora/receptora de laboratorio perteneciente a COMERCIAL MATESU, S.L. mediante una mampara fabricada a base de:

Estructuras ocultas auto portantes de aluminio de sección 45x35 y espesor 1,5 mm., aleación 6063, separadas entre sí 950 mm. a eje. Según norma UNE-EN 12020-2. Ligeras, inalterables, no magnéticas, con tratamiento térmico T5 anticorrosivo, con tensores auto niveladores para nivelación y tensores planos para uniones internas.

Partes vistas: zócalos y coronaciones en aluminio anodizado 15 micras y espesor 1,5 mm. o lacado gama Ral según normativas QUALICOAT (ISO 2813 – ISO 2409 – ISO 1520).

Antepecho de madera de 950 mm. realizado con doble panel de partículas de aglomerado de madera con superficie de melamina decorativa de espesor total 16 mm. según norma europea UNE-EN 14322:2004.

Canto en PVC de 1 mm., acabado color a escoger.

Entre paneles se crea una cámara de 47 mm. rellena de lana roca de panel semirrígido de lana volcánica revestido con velo mineral de 40 Kg/m<sup>3</sup> de alta densidad, y que permite el paso de todo tipo de instalaciones.

Entre paneles también se crea una junta fónica de 7 mm. con lambeta de PVC rígida.

Clipaje de paneles directo mediante grapas plásticas de gran elasticidad rigidizando el sistema evitando el movimiento de paneles, permitiendo a la vez el montaje y desmontaje de los elementos de forma fácil y práctica.

La mampara permite las perforaciones necesarias en el interior de los tabiques para el paso de instalaciones, así como el cuño de paneles melamínicos para la colocación de mecanismos eléctricos, de incendios, datos, etc, anclajes a muro cortina y paredes incluidas.

Zona acristalada:

El vidrio del tabique mampara se realizará con vidrio doble STADIP laminado butiral (3+3), con resistencia al impacto de cuerpo pendular de 2B2, según prescripción D.F., según normativa europea EN 14449:2006, creando cámara interior entre vidrios de 40 mm.

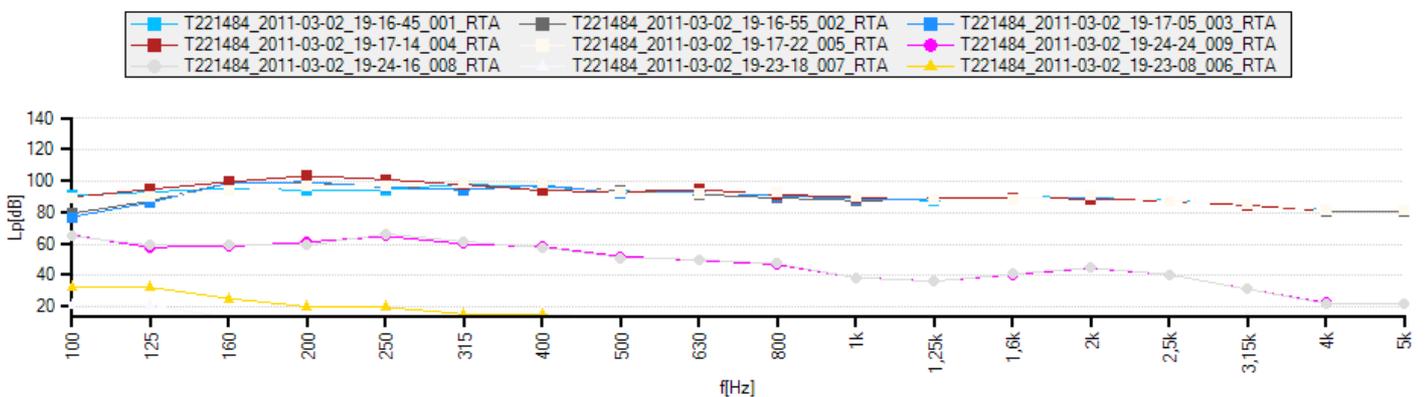
Así pues el índice de reducción obtenido en laboratorio es de :

$R_{w}(C;Ctr) = 40 (-1;-2) \text{ dB};$

Se adjuntan fotografías del ensayo y medidas obtenidas:



Nombre	100	125	160	200	250	315	400	500	630	800	1k	1,25k	1,6k	2k	2,5k	3,15k	4k	5k
T221484_2011-03-02_19-16-45_001_RTA	90,7	92,8	95,2	93,9	94,3	97,7	96,0	93,5	92,4	91,1	88,3	87,4	89,3	89,8	87,3	84,7	81,4	81,3
T221484_2011-03-02_19-16-55_002_RTA	79,2	87,1	98,5	98,8	95,8	94,7	96,8	93,5	91,2	89,0	87,3	88,0	88,8	88,5	87,2	84,7	80,8	80,4
T221484_2011-03-02_19-17-05_003_RTA	77,0	86,2	98,6	99,3	95,8	94,1	97,1	92,2	92,6	90,3	88,5	88,5	89,5	89,0	87,0	84,7	80,9	80,9
T221484_2011-03-02_19-17-14_004_RTA	89,4	94,6	99,2	103,1	100,7	97,5	93,7	92,9	94,4	91,1	89,5	88,5	89,0	88,4	87,1	84,3	80,9	80,9
T221484_2011-03-02_19-17-22_005_RTA	89,5	89,9	93,6	96,3	97,1	98,5	98,5	92,5	91,7	92,4	90,3	88,4	88,5	90,5	87,0	85,4	81,1	80,9
T221484_2011-03-02_19-24-24_009_RTA	65,3	57,6	58,2	60,9	64,7	59,7	58,0	51,7	49,4	46,7	38,4	36,0	40,3	44,3	40,3	31,0	22,2	21,8
T221484_2011-03-02_19-24-16_008_RTA	64,6	59,1	59,6	58,9	66,1	61,2	57,4	51,0	49,8	47,3	38,3	35,9	40,8	44,6	40,3	30,9	21,7	21,8
T221484_2011-03-02_19-23-18_007_RTA	20,7	20,8	12,6	9,9	11,3	12,0	15,7	12,3	10,5	11,2	10,4	9,4	11,1	10,0	13,6	14,0	13,0	10,3
T221484_2011-03-02_19-23-08_006_RTA	32,6	32,1	25,0	19,8	19,4	15,2	14,7	11,8	10,8	11,4	11,3	12,9	13,3	11,7	10,6	10,5	10,8	10,9



Para cualquier duda o aclaración al respecto no duden en ponerse en contacto con nuestro departamento técnico.

---

Autor del Informe:

A handwritten signature in blue ink, appearing to be 'DPR' with a horizontal line through it.

David Priego Rubio  
Ing. Técnico Industrial  
Nº de colegiado: 18.563