
CERTIFICADO DE VERIFICACIÓN FINAL
AISLAMIENTO ACÚSTICO A RUIDO AÉREO DE LOS ELEMENTOS
DE CONSTRUCCIÓN EN LABORATORIO
NÚMERO: 11/0603-DP-C

**CERTIFICADO DE VERIFICACIÓN DE AISLAMIENTO ACÚSTICO DE MAMPARA
DIVITECNIC T-80 EN LABORATORIO.**

MATERIAL :	Se adjunta composición
TIPO:	Mampara modular
REFERENCIA:	11/0603-DP-E
FECHA VERIFICACIÓN:	03 de febrero de 2011
FECHA DE EMISIÓN:	14 de febrero de 2011
RESULTADO DE LA VERIFICACIÓN:	FAVORABLE
VERIFICACIÓN VALIDA:	POSIBLES REFORMAS



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

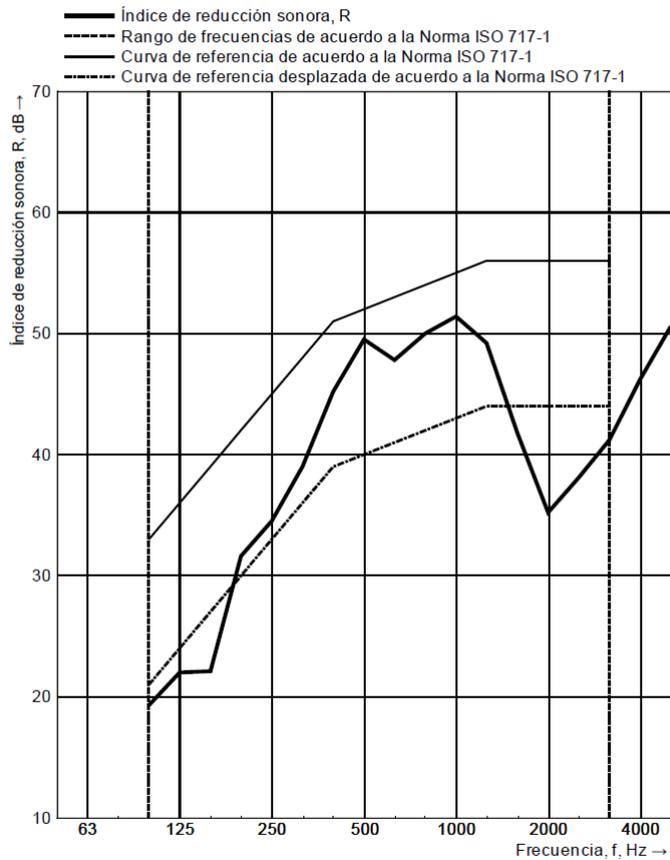
Índice de reducción sonora según ISO 140-3
Medición en laboratorio del aislamiento acústico al ruido aéreo de los elementos de construcción

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-80
 Identificación del recinto de medición :
 Fecha de la prueba : jueves, 03 de febrero de 2011

Área de la muestra : 7,50 m²
 Masa por unidad de área : 11,00 kg/m²
 Temperatura del ambiente : 18,0 °C
 Humedad relativa del ambiente : 47 %
 Volumen recinto emisor : 18,53 m³
 Volumen recinto receptor : 11,20 m³

Frecuencia f Hz	R (1/3 de octava) dB
50 63 80	-- -- --
100 125 160	19,3 22,0 22,1
200 250 315	31,6 34,5 39,0
400 500 630	45,2 49,5 47,8
800 1000 1250	50,0 51,4 49,2
1600 2000 2500	41,8 35,2 38,1
3150 4000 5000	41,2 46,2 50,6



Valoración de acuerdo a la Norma ISO 717-1

$R_{w}(C;C_{tr}) = 40 (-2; -6) \text{ dB};$

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

$C_{50-3150} = --$ $C_{50-5000} = --$ $C_{100-5000} = -1 \text{ dB};$

$C_{tr,50-3150} = --$ $C_{tr,50-5000} = --$ $C_{tr,100-5000} = -6 \text{ dB};$

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

Nombre del instituto de medida : BARNATECNO

Fecha : jueves, 10 de febrero de 2011

Firma :

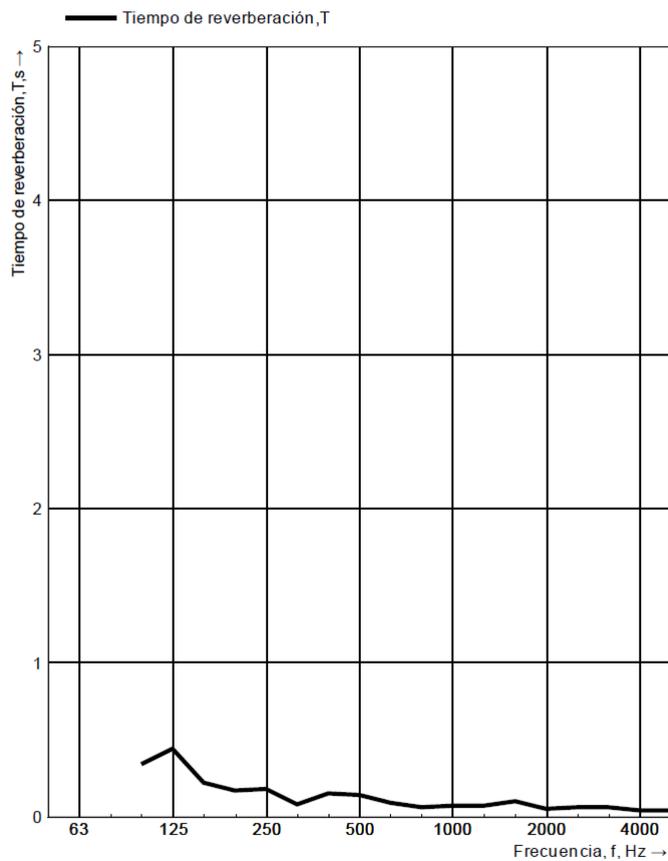
Tiempo de reverberación en la sala receptora.

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 : jueves, 03 de febrero de 2011
 Identificación del recinto de medición : Sala receptora laboratorio
 Descripción :

Temperatura : 18,0 °C
 Humedad : 47 %
 Volumen : 11,20 m³

Frecuencia f Hz	T (1/3 de octava) s
100 125 160	0,34 0,44 0,22
200 250 315	0,17 0,18 0,08
400 500 630	0,15 0,14 0,09
800 1000 1250	0,06 0,07 0,07
1600 2000 2500	0,10 0,05 0,06
3150 4000 5000	0,06 0,04 0,04



Valoración de acuerdo a la Norma ISO 3382

$$T_{\text{mid},400-1250} = 0,10 \text{ s}; \quad T_{\text{mid},400-2500} = 0,09 \text{ s};$$

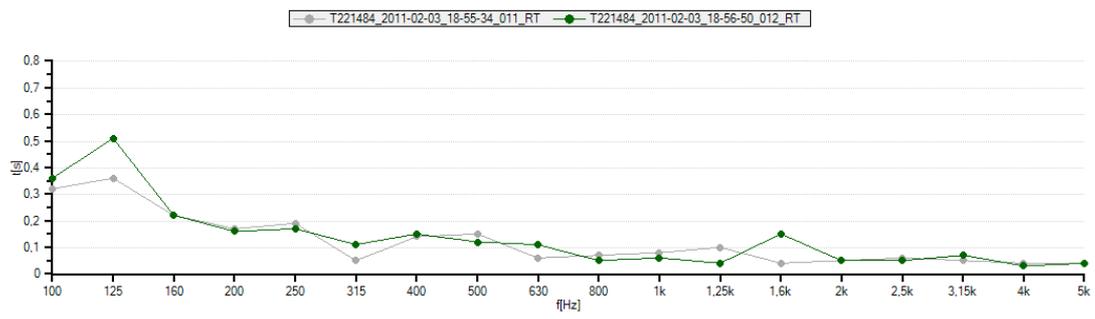
Evaluación basada en resultados medidos in situ obtenidos mediante un método de ingeniería(1/3 de octava)

N. del informe : 11/0603

Nombre del instituto de medida : BARNATECNO

Fecha : lunes, 14 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).

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/m³ 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.

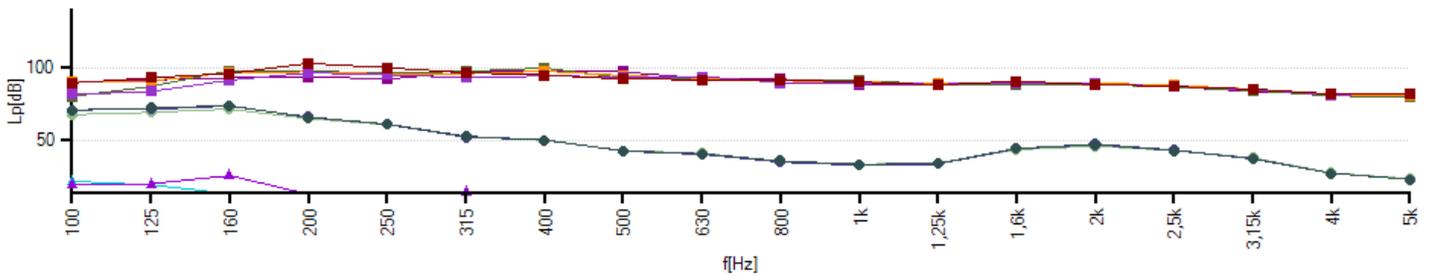
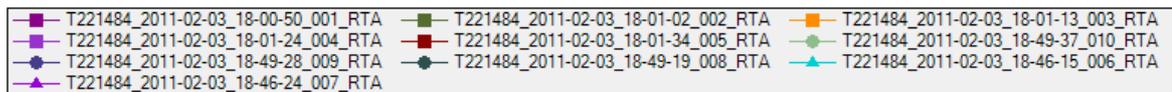
Así pues el índice de reducción obtenido en laboratorio es de :

$R_{w}(C;Ctr) = 40 (-2;-6) \text{ dB};$

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_2011-02-03_18-00-50_001_RTA	89,4	91,3	92,6	93,5	91,8	96,6	97,7	96,8	92,3	91,9	88,4	88,1	90,0	88,6	86,6	83,3	81,2	80,8
	T221484_2011-02-03_18-01-02_002_RTA	79,9	86,8	97,7	97,3	96,0	97,1	99,4	92,6	91,9	90,8	90,6	88,4	87,8	88,3	86,4	83,9	80,3	79,7
	T221484_2011-02-03_18-01-13_003_RTA	89,7	90,6	96,2	96,8	95,4	95,5	97,2	94,3	92,4	90,7	89,8	88,6	88,8	89,1	87,6	84,9	81,0	80,4
	T221484_2011-02-03_18-01-24_004_RTA	81,2	83,3	91,1	96,1	94,8	92,8	93,9	93,4	93,6	89,4	89,0	88,3	89,4	88,5	86,7	84,7	81,0	81,5
	T221484_2011-02-03_18-01-34_005_RTA	89,2	92,7	95,7	102,6	99,7	96,3	94,7	91,8	91,5	91,5	89,8	87,8	90,3	88,1	86,7	85,0	81,6	82,0
	T221484_2011-02-03_18-49-37_010_RTA	67,4	68,9	71,2	64,6	60,5	52,0	49,7	42,4	40,9	34,8	33,1	34,0	43,1	45,6	42,6	37,5	27,2	23,1
	T221484_2011-02-03_18-49-28_009_RTA	70,7	71,0	73,3	65,7	60,6	51,9	49,9	42,2	40,0	34,6	32,5	33,3	43,8	47,1	42,9	36,9	27,0	22,7
	T221484_2011-02-03_18-49-19_008_RTA	70,5	71,8	73,5	65,4	60,8	52,4	49,8	42,4	40,4	35,4	33,1	33,7	44,1	46,6	42,6	37,2	26,9	22,7
	T221484_2011-02-03_18-46-15_006_RTA	21,4	19,0	12,7	10,4	7,5	14,4	3,4	5,4	4,2	4,5	4,2	5,4	6,4	7,2	7,8	8,4	9,4	9,9
	T221484_2011-02-03_18-46-24_007_RTA	19,1	19,7	25,3	12,6	8,1	14,5	6,6	6,4	4,2	4,2	4,2	5,7	6,2	7,2	7,8	8,5	9,4	9,8



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

Autor del Informe:

David Priego Rubio
 Ing. Técnico Industrial
 N° de colegiado: 18.563