

6.- RESULTADOS



Aislamiento acústico al ruido aéreo según UNE-EN ISO 140-3

Peticionario: KNAUF INSULATION, S.L.

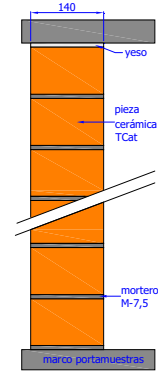
Muestra ensayada:

Cerramiento vertical, sin revestir, a base de pieza cerámica **TCat** unida mediante mortero M-7,5

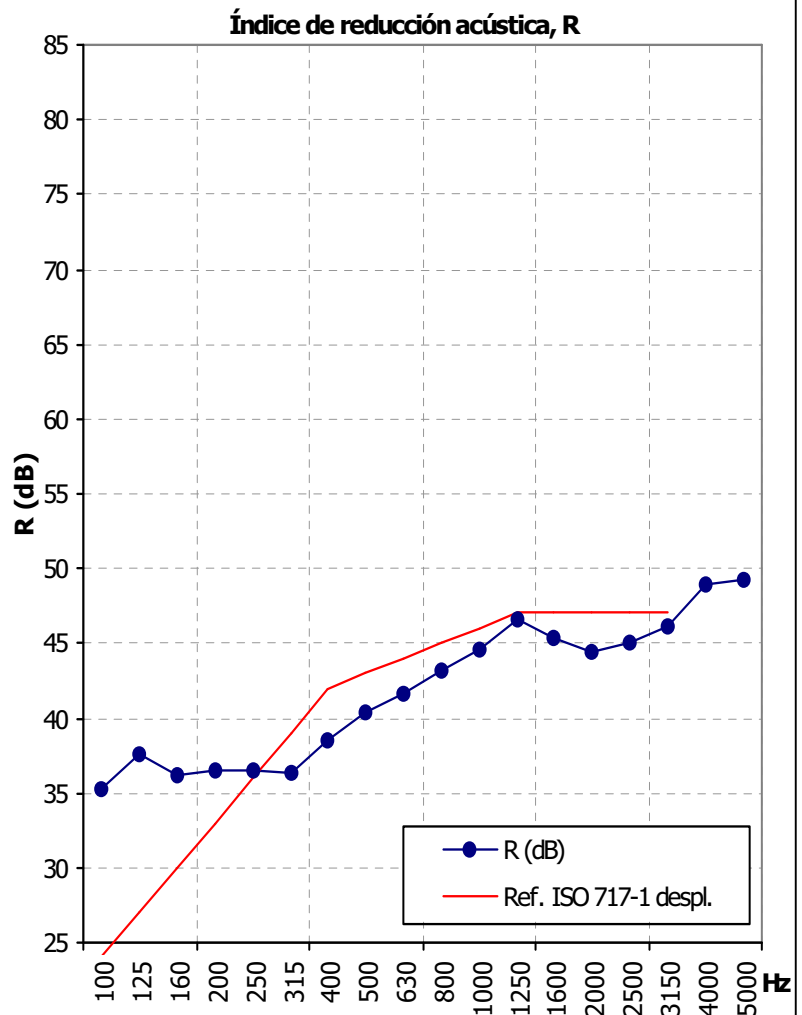
Masa por unidad de superficie, m , (estimada): 190 Kg/m²

Área, S de la muestra: 11,55 m² (3,85 x 3 m)

Fecha de ensayo: 17 de marzo 2010



Frecuencia (Hz)	R (dB)
100	35,2
125	37,6
160	36,2
200	36,5
250	36,5
315	36,4
400	38,5
500	40,4
630	41,6
800	43,2
1000	44,6
1250	46,6
1600	45,4
2000	44,4
2500	45,1
3150	46,2
4000	48,9
5000	49,3



Índice global de reducción acústica, **R_w** (C ; C_{tr})

43 (0; -2) dB

Índice global de reducción acústica ponderado A, **R_A** :

43,7 dBA

Los resultados se refieren exclusivamente a las mediciones realizadas con la muestra, producto o material entregado a LGAI Technological Center el día señalado y ensayado en las condiciones indicadas en este documento.

Aislamiento acústico al ruido aéreo según UNE-EN ISO 140-3

Peticionario: KNAUF INSULATION, S.L.

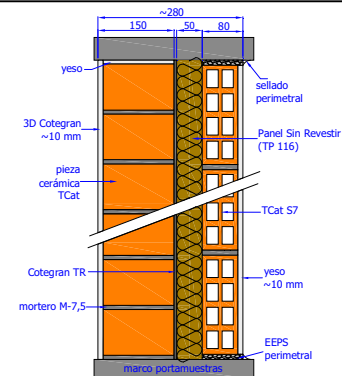
Muestra ensayada:

Cerramiento vertical formado por hoja de pieza cerámica **TCat** revestida en una cara con **3D Cotegran**, panel de Lana Mineral Natural **Panel Sin Revestir (TP 116)** fijado con **Cotegran TR** y hoja de ladrillo hueco doble cerámico **TCat S7** sobre EEPS enyesada en una cara

Masa por unidad de superficie, *m*, (estimada): 298 Kg/m²

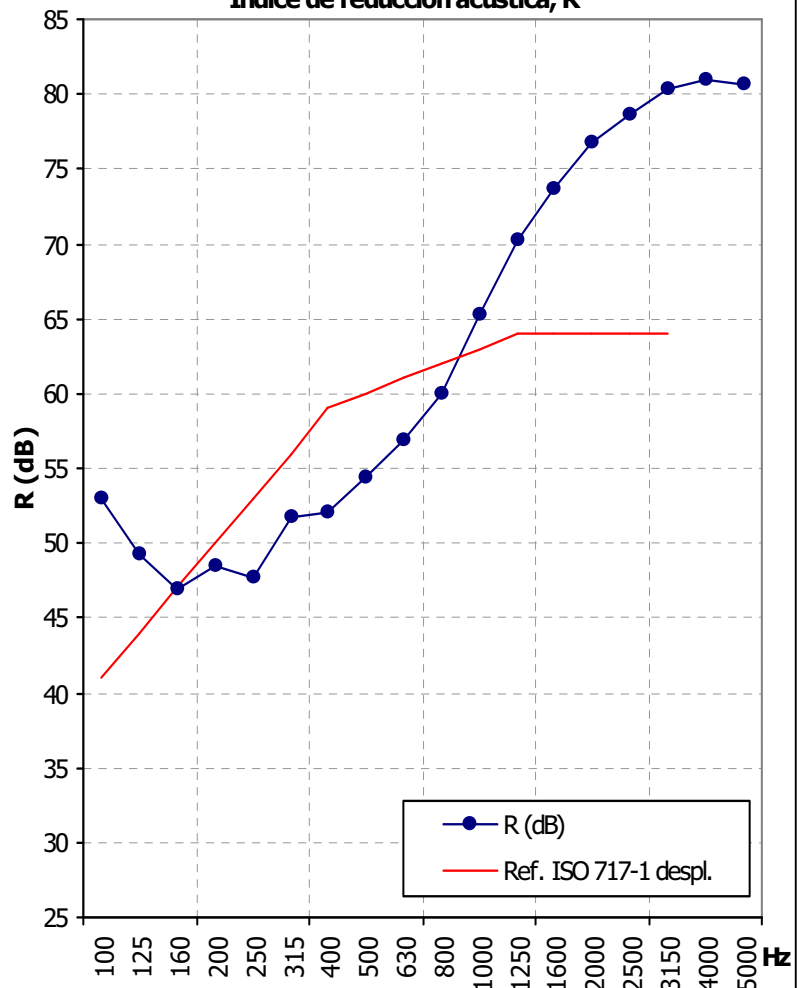
Área, *S* de la muestra: 11,55 m² (3,85 x 3 m)

Fecha de ensayo: 6 de abril de 2010



Índice de reducción acústica, R

Frecuencia (Hz)	R (dB)
100	53,0
125	49,3
160	46,9
200	48,4
250	47,7
315	51,7
400	52,0
500	54,4
630	56,9
800	60,0
1000	65,3
1250	70,2
1600	73,7
2000	76,7
2500	78,6
3150	80,3
4000	80,9
5000	80,7



Índice global de reducción acústica, **R_w** (C; C_{tr})

60 (-1; -4) dB

Índice global de reducción acústica ponderado A, **R_A**:

60,0 dBA

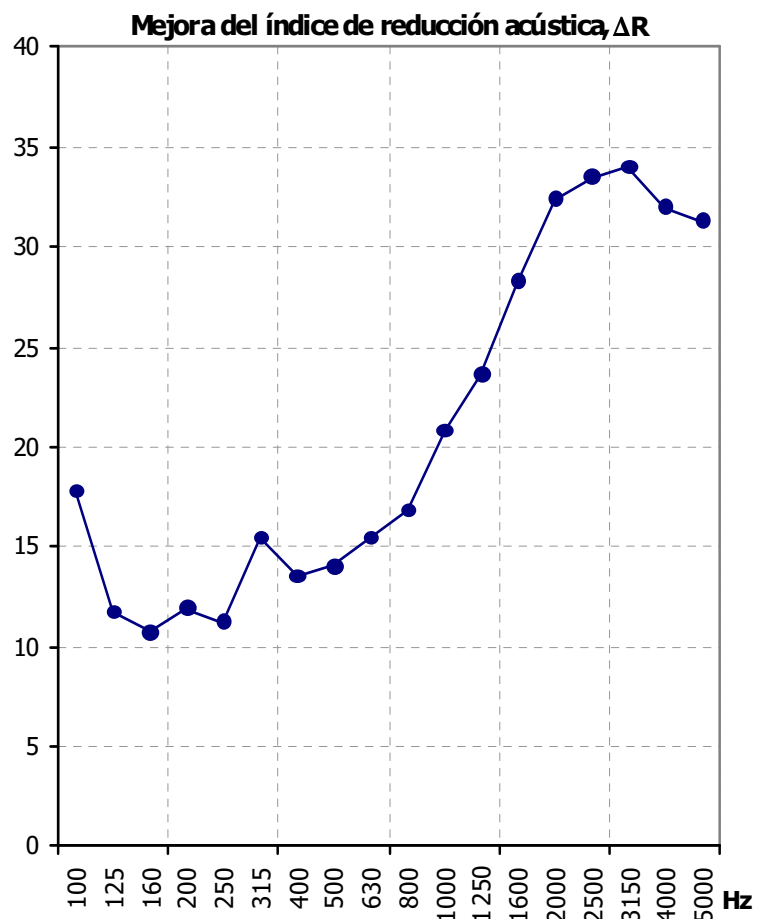
Los resultados se refieren exclusivamente a las mediciones realizadas con la muestra, producto o material entregado a LGAI Technological Center el día señalado y ensayado en las condiciones indicadas en este documento.

7.- MEJORAS DE LOS ÍNDICES GLOBALES DE REDUCCIÓN ACÚSTICA

A continuación se aportan las mejoras de los índices globales de reducción acústica debidas a la adición del 3D Cotegran, el Cotegran TR, el Panel Sin Revestir (TP 116) y la hoja de TCat S7 a la pared de TCat (considerado elemento constructivo de base), obtenidas mediante diferencias directas.

Elemento constructivo base utilizado	Cerramiento completo
$R_w = 43 \text{ dB}$	$R_w = 60 \text{ dB}$
$R_A = 43,7 \text{ dBA}$	$R_A = 60,0 \text{ dBA}$

Frecuencia (Hz)	ΔR (dB)
100	17,8
125	11,7
160	10,7
200	11,9
250	11,2
315	15,4
400	13,5
500	14,0
630	15,4
800	16,8
1000	20,8
1250	23,6
1600	28,3
2000	32,4
2500	33,5
3150	34,0
4000	32,0
5000	31,3



Diferencia directa de los índices globales de reducción acústica ΔR_w : **17 dB**

Mejora del índice global de reducción acústica, ponderado A, ΔR_A : **16,3 dBA**

Los resultados se refieren exclusivamente a las mediciones realizadas con la muestra, producto o material entregado a Applus Technological Center el día señalado y ensayado en las condiciones indicadas en este documento.