

INFORME

Predicción del Índice de Aislamiento, R

Material/es:

Yeso laminado combinado 15+13

+ Lana de roca + Cámara de Aire

+ Bovedilla 24

Espesor (mm):

28x1 + 80 + 100 + 240x1

Fecha del Cálculo:

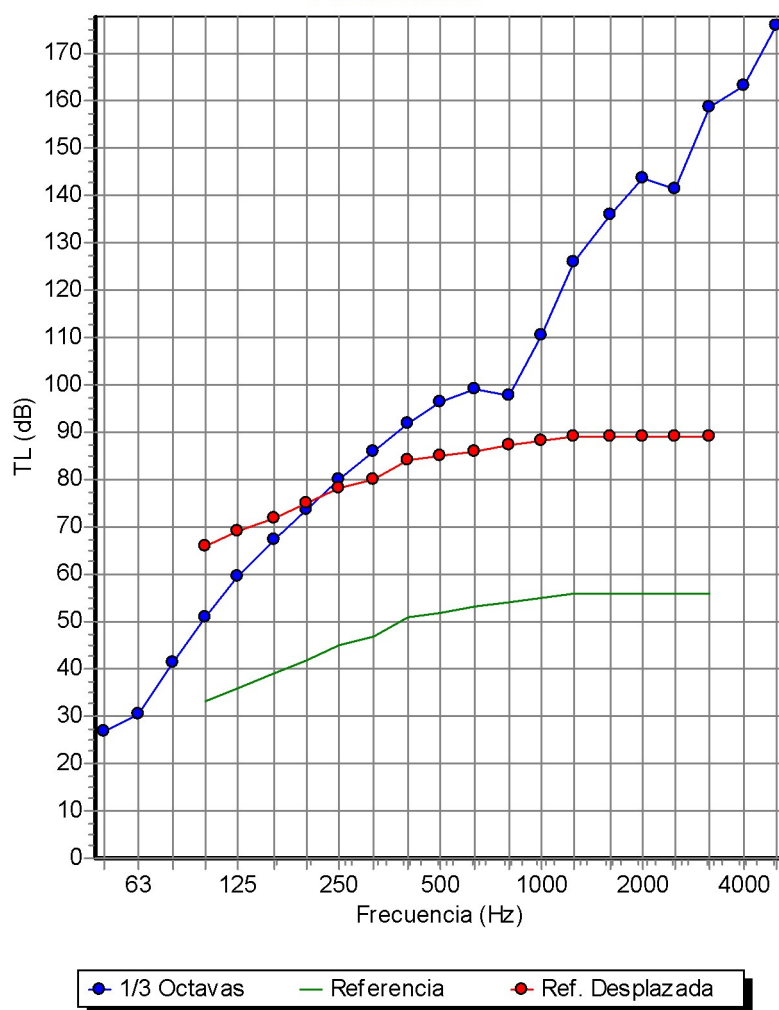
15/06/2013

Hora del Cálculo:

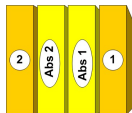
18:34:59

f (Hz)	R (dB)
50	27
63	30,6
80	41,5
100	50,9
125	59,4
160	67,3
200	73,5
250	79,9
315	86
400	91,6
500	96,3
630	99,1
800	97,6
1000	110,3
1250	126
1600	136
2000	143,7
2500	141,3
3150	158,7
4000	163,1
5000	175,8

Aislamiento

**Valoración según la Norma UNE-EN ISO 717-1:** $R_w(C; C_{tr}; C_{50-5000}; C_{tr_{50-5000}}) = 85(-7; -15; -21; -36) \text{ dB}$ **Valoración en decibelios A:** $R_g = 78,6 \text{ dBA}$ **Comentarios:**

Forjado



DATOS DE MATERIALES

Capa Impermeable 1

Materiales:	Bovedilla 24
Espesor (mm):	240x1
Masa por unidad de área (kg/m²):	250,008x1
Frecuencia Crítica (Hz):	58

Capa Absorbente 1

Material:	Camara de Aire
Espesor (mm):	100
Resistencia específica al flujo (Rayls/m):	--

Capa Absorbente 2

Material:	Lana de roca
Espesor (mm):	80
Resistencia específica al flujo (Rayls/m):	26024,8

Capa Impermeable 2

Materiales:	Yeso laminado combinado 15+13
Espesor (mm):	28x1
Masa por unidad de área (kg/m²):	23,996x1
Frecuencia Crítica (Hz):	2500,42

INFORME

Frecuencias de interés en Absorbente 1

Frecuencia de ondas estacionarias en el aire (Hz):	1724 y múltiplos
Frecuencia de resonancia del sistema (Hz):	40,55

Limitación del Absorbente 1

Frecuencia límite inferior (Hz):	--
Frecuencia límite superior (Hz):	--

Frecuencias de interés en Absorbente 2

Frecuencia de ondas estacionarias en el aire (Hz):	2155 y múltiplos
Frecuencia de resonancia del sistema (Hz):	45,34

Limitación del Absorbente 2

Frecuencia límite inferior (Hz):	260,248
Frecuencia límite superior (Hz):	26024,8

Datos del Cálculo

Ángulo Inferior:	0°
Ángulo Límite:	87
Nº de Intervalos:	2000
Velocidad de propagación del sonido en el aire (m/s):	344,8
Densidad del aire (kg/m ³):	1,19
Precisión:	1/48 de Octavas
Corrección de capa impermeable:	No