

**Índice de reducción sonora conforme a la ISO 140-3
 Medidas de laboratorio de aislamiento a ruido aéreo de parámetros de edificios**

Fabricante: Sistemas BAL S.L.
Montado por: Sistemas BAL S.L.
Fecha de ensayo: 16/01/2008

Producto: Sistema Bal 82 ciega
Sala de ensayos: ACÚSTICA ARQUITECTÓNICA S.A.

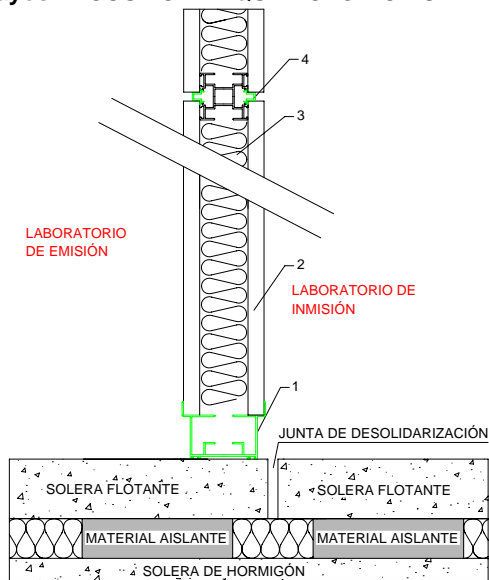
Descripción de objeto de ensayo y plataforma:

Paramento formado por:

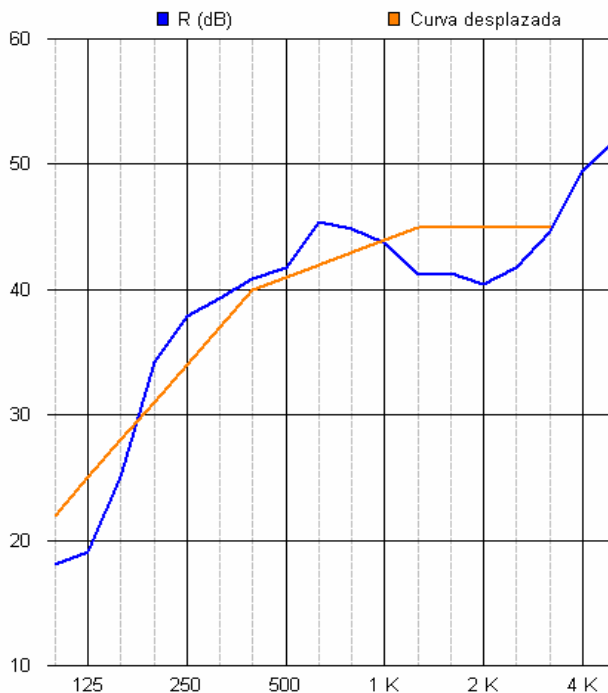
- 1) Perfilera de aluminio (82 mm.).
- 2) Panel de aglomerado (660 kg/m³ y 13 mm.).
- 3) Lana de Roca (30 kg/m³ y 40 mm.).
- 4) Grapa de presión de acero cincado..

Solera discontinua en todo el perímetro (laboratorios de emisión e inmisión desolidarizados).

Volumen de la sala emisora (m³): 70,5
Volumen de la sala receptora (m³): 53,6
Área del objeto (m²): 11,4
Humedad de la sala de ensayos (%): 41
Temperatura de la sala de ensayos(°C): 19,6



Frecuencia f, (Hz)	R (tercios de octava), dB
100	18,1
125	19,1
160	25,0
200	34,2
250	37,9
315	39,3
400	40,9
500	41,7
630	45,4
800	44,9
1000	43,7
1250	41,2
1600	41,3
2000	40,4
2500	41,8
3150	44,6
4000	49,5
5000	51,9



Evaluación conforme a la ISO 717-1 de R_w (C;Ctr)(dB) : 41 (-2;-7).

Basado en medidas realizadas en laboratorio, obtenidas mediante un método validado.

Índice R_A final = 38,9 dBA

Elaborado por:

Joseba Iraizoz Lafuente

Revisado por:

Miguel J. Saralegui San Sebastián

Aprobado por:

Iñigo Lopez Orobán

Índice de reducción sonora conforme a la ISO 140-3
Medidas de laboratorio de aislamiento a ruido aéreo de parámetros de edificios

Fabricante: Sistemas BAL S.L.

Producto: Sistema Bal 82 Ventana 1/3

Montado por: Sistemas BAL S.L.

Sala de ensayos: ACÚSTICA ARQUITECTÓNICA S.A.

Fecha de ensayo:17/01/2008

Descripción de objeto de ensayo y plataforma:

Paramento formado por:

- 1) Perfilaría de aluminio (82 mm.).
- 2) Sistema de acristalamiento doble (50mm de cámara y cristales de 5 mm).

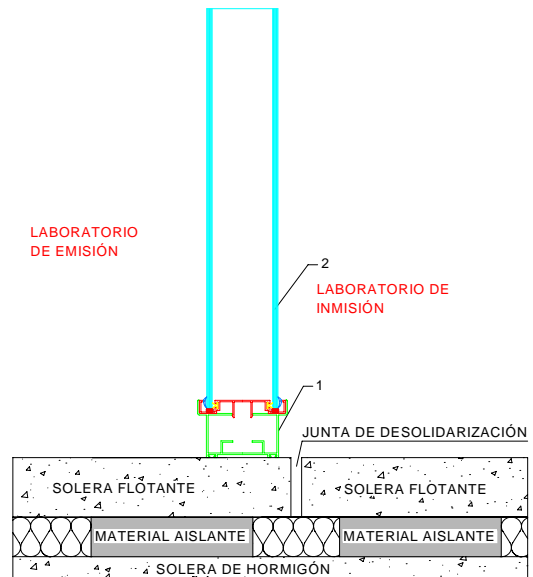
Solera discontinua en todo el perímetro (laboratorios de emisión e inmisión desolidarizados).

Volumen de la sala emisora (m³): 70,5

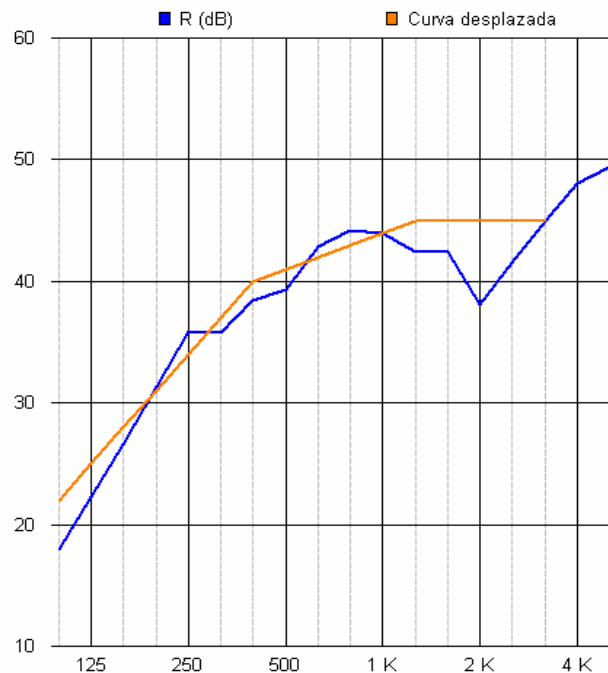
Volumen de la sala receptora (m³): 53,6

Área del objeto (m²): 11,4

Humedad de la sala de ensayos (%): 39

Temperatura de la sala de ensayos(°C): 16.1


Frecuencia f, (Hz)	R (tercios de octava), dB
100	18,0
125	22,3
160	26,6
200	31,4
250	35,9
315	35,8
400	38,4
500	39,3
630	42,9
800	44,2
1000	44,0
1250	42,4
1600	42,4
2000	38,1
2500	41,5
3150	45,0
4000	48,0
5000	49,4


Evaluación conforme a la ISO 717-1 de R_w (C;Ctr)(dB) : 41 (-2;-6).

Basado en medidas realizadas en laboratorio, obtenidas mediante un método validado.

 Índice R_A final = 39,0 dBA

Elaborado por:

Joseba Iraizoz Lafuente

Revisado por:

Miguel J. Saralegui San Sebastián

Aprobado por:

Iñigo Lopez Orobán

Índice de reducción sonora conforme a la ISO 140-3 Medidas de laboratorio de aislamiento a ruido aéreo de parámetros de edificios

Fabricante: Sistemas BAL S.L:

Producto: Sistema Bal 82 Ventana 1/9

Montado por: Sistemas BAL S.L.

Sala de ensayos: ACÚSTICA ARQUITECTÓNICA S.A.

Fecha de ensayo:17/01/2008

Descripción de objeto de ensayo y plataforma:

Paramento formado por:

- 1) Perfilaría de aluminio (82 mm.).
- 2) Panel de aglomerado (660 kg/m³ y 13 mm.).
- 3) Lana de Roca (30 kg/m³ y 40 mm.).
- 4) Grapa de presión de acero cincado..
- 5) Sistema de acristalamiento doble (50 mm de cámara Y cristal de 5mm.).

Solera discontinua en todo el perímetro (laboratorios de emisión e inmisión desolidarizados).

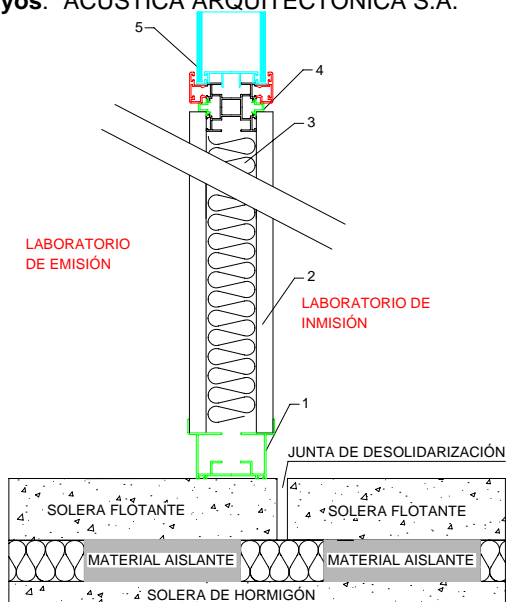
Volumen de la sala emisora (m³): 70,5

Volumen de la sala receptora (m³): 53,6

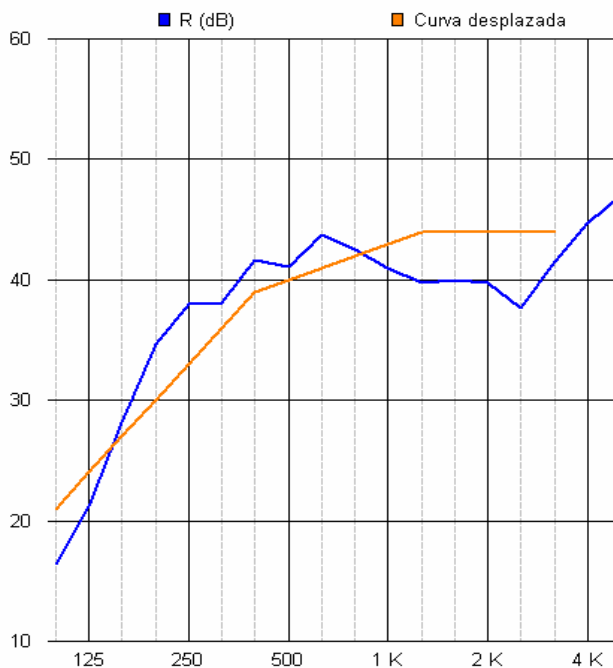
Área del objeto (m²): 11,4

Humedad de la sala de ensayos (%): 40

Temperatura de la sala de ensayos(°C): 18,3



Frecuencia f, (Hz)	R (tercios de octava), dB
100	16,4
125	21,2
160	28,1
200	34,7
250	38,0
315	38,1
400	41,6
500	41,1
630	43,7
800	42,5
1000	41,0
1250	39,8
1600	40,0
2000	39,8
2500	37,7
3150	41,5
4000	44,7
5000	47,0

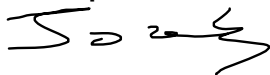


Evaluación conforme a la ISO 717-1 de R_w (C;Ctr)(dB) : 40 (-2;-6).

Basado en medidas realizadas en laboratorio, obtenidas mediante un método validado.

Índice R_A final = 38,2 dBA

Elaborado por:



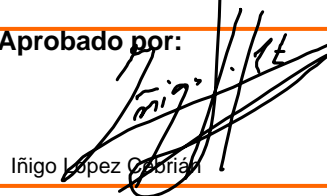
Joseba Iraizoz Lafuente

Revisado por:



Miguel J. Sarriegui San Sebastián

Aprobado por:



Iñigo Lopez Orobán

Índice de reducción sonora conforme a la ISO 140-3 Medidas de laboratorio de aislamiento a ruido aéreo de parámetros de edificios

Fabricante: Sistemas BAL S.L:

Producto: Sistema Bal 80 Ventana 1/9

Montado por: Sistemas BAL S.L.

Sala de ensayos: ACÚSTICA ARQUITECTÓNICA S.A.

Fecha de ensayo:15/01/2008

Descripción de objeto de ensayo y plataforma:

Paramento formado por:

- 1) Perfilera de aluminio (80 mm.).
- 2) Panel de aglomerado (660 kg/m³ y 13 mm.).
- 3) Lana de Roca (30 kg/m³ y 40 mm.).
- 4) Tapeta de aluminio vista (25 mm. de ancho).
- 5) Sistema de acristalamiento doble (53mm de cámara y cristal de 5 mm.).

Solera discontinua en todo el perímetro (laboratorios de emisión e inmisión desolidarizados).

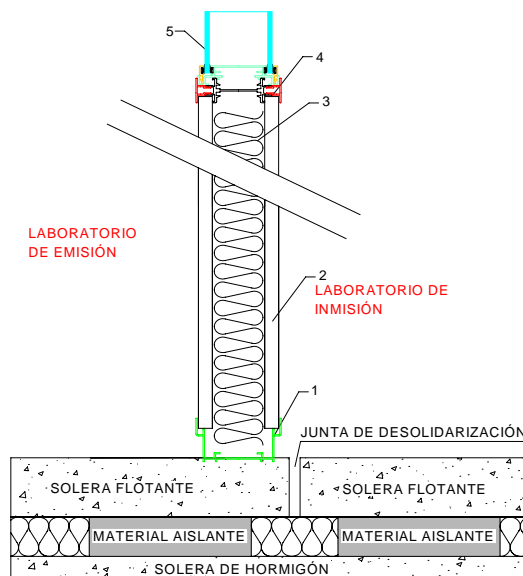
Volumen de la sala emisora (m³): 70,5

Volumen de la sala receptora (m³): 53,6

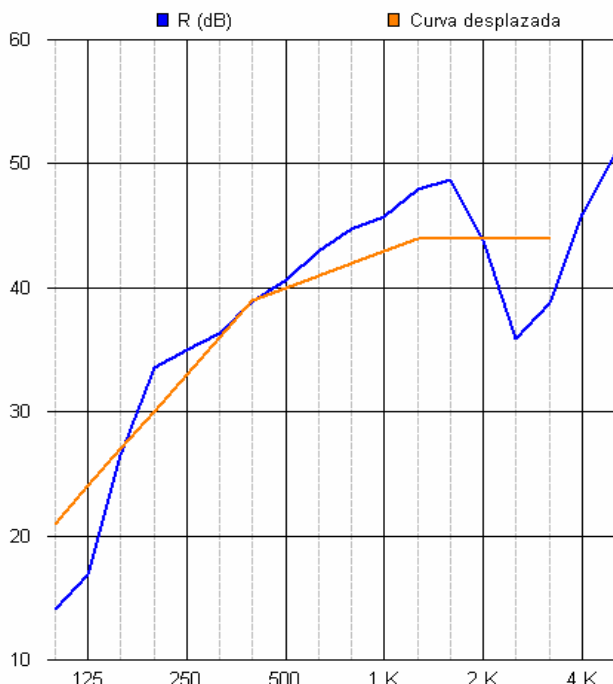
Área del objeto (m²): 11,4

Humedad de la sala de ensayos (%): 43

Temperatura de la sala de ensayos(°C): 19,2



Frecuencia f, (Hz)	R (tercios de octava), dB
100	14,1
125	16,9
160	26,5
200	33,6
250	35,0
315	36,3
400	38,9
500	40,6
630	43,0
800	44,7
1000	45,7
1250	47,9
1600	48,7
2000	43,9
2500	35,9
3150	38,8
4000	45,9
5000	50,7

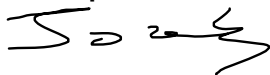


Evaluación conforme a la ISO 717-1 de R_w (C;Ctr)(dB) : 40 (-3;-8).

Basado en medidas realizadas en laboratorio, obtenidas mediante un método validado.


Índice R_A final = 37,1 dBA

Elaborado por:



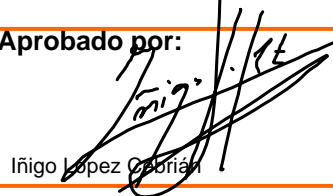
Joseba Iraizoz Lafuente

Revisado por:



Miguel J. Saralegui San Sebastián

Aprobado por:



Iñigo Lopez Orobán

Índice de reducción sonora conforme a la ISO 140-3 Medidas de laboratorio de aislamiento a ruido aéreo de parámetros de edificios

Fabricante: Sistemas BAL S.L.

Producto: Sistema Bal 80 Ventana 1/3

Montado por: Sistemas BAL S.L.

Sala de ensayos: ACÚSTICA ARQUITECTÓNICA S.A.

Fecha de ensayo:16/01/2008

Descripción de objeto de ensayo y plataforma:

Paramento formado por:

- 1) Perfilera de aluminio (80 mm.).
- 2) Sistema de acristalamiento doble (53mm de cámara y cristales de 5mm.).

Solera discontinua en todo el perímetro (laboratorios de emisión e inmisión desolidarizados).

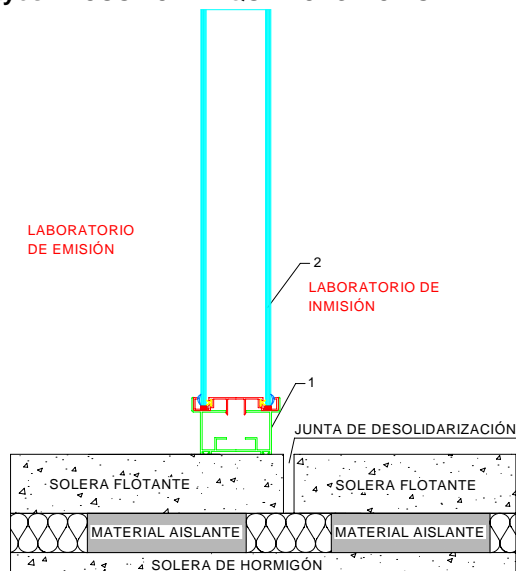
Volumen de la sala emisora (m³): 70,5

Volumen de la sala receptora (m³): 53,6

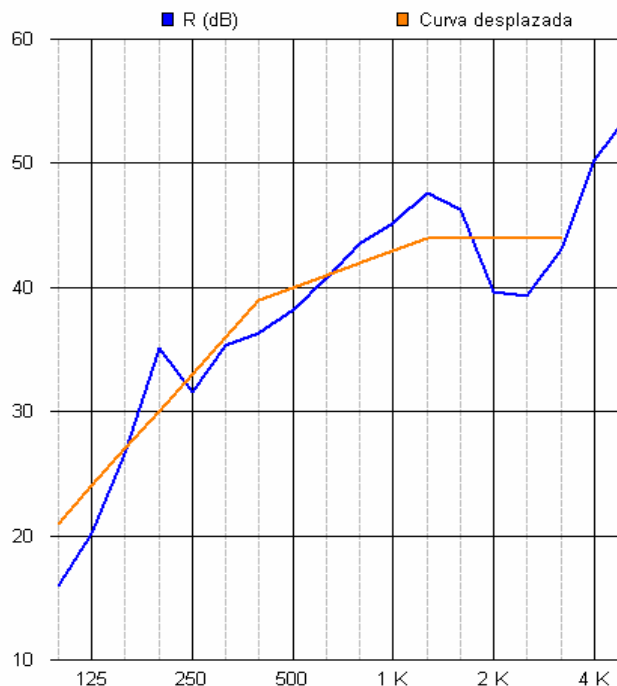
Área del objeto (m²): 11,4

Humedad de la sala de ensayos (%): 40

Temperatura de la sala de ensayos(°C): 17,5



Frecuencia f, (Hz)	R (tercios de octava), dB
100	16,0
125	20,2
160	26,6
200	35,1
250	31,6
315	35,3
400	36,3
500	38,2
630	40,8
800	43,5
1000	45,2
1250	47,6
1600	46,3
2000	39,6
2500	39,3
3150	43,1
4000	50,3
5000	53,8

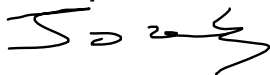


Evaluación conforme a la ISO 717-1 de R_w (C;Ctr)(dB) : 40 (-2;-7).

Basado en medidas realizadas en laboratorio, obtenidas mediante un método validado.


Índice R_A final = 38,3 dBA

Elaborado por:



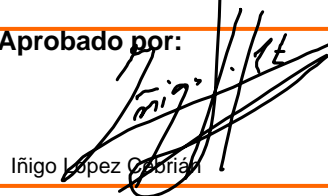
Joseba Iraizoz Lafuente

Revisado por:



Miguel J. Saralegui San Sebastián

Aprobado por:



Iñigo López Orobán

**Índice de reducción sonora conforme a la ISO 140-3
Medidas de laboratorio de aislamiento a ruido aéreo de parámetros de edificios**

Fabricante: Sistemas BAL S.L.
Montado por: Sistemas BAL S.L.
Fecha de ensayo: 15/01/2008

Producto: Sistema Bal 80 ciego
Sala de ensayos: ACÚSTICA ARQUITECTÓNICA S.A.

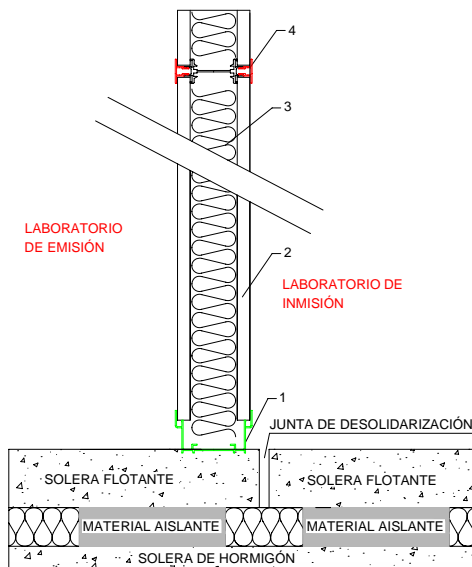
Descripción de objeto de ensayo y plataforma:

Paramento formado por:

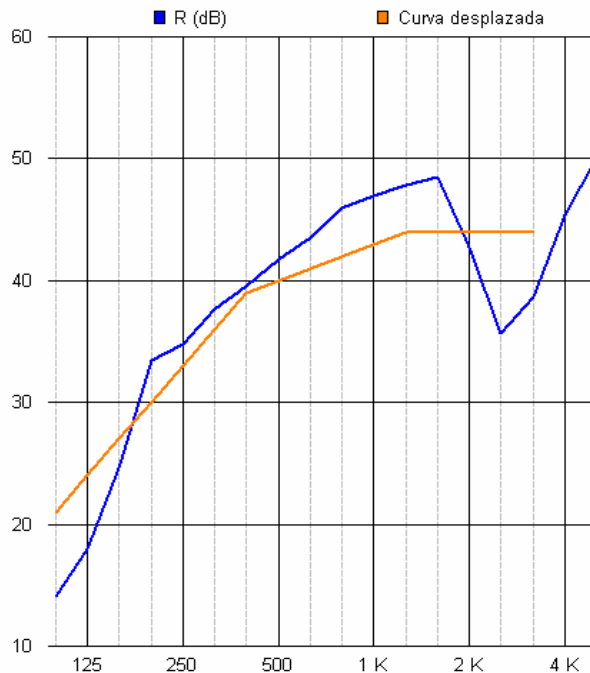
- 1) Perfilera de aluminio (80 mm.).
- 2) Panel de aglomerado (660 kg/m³ y 13 mm.).
- 3) Lana de Roca (30 kg/m³ y 40 mm.).
- 4) Tapeta de aluminio vista (25 mm. de ancho).

Solera discontinua en todo el perímetro (laboratorios de emisión e inmisión desolidarizados).

Volumen de la sala emisora (m³): 70,5
Volumen de la sala receptora (m³): 53,6
Área del objeto (m²): 11,4
Humedad de la sala de ensayos (%): 42
Temperatura de la sala de ensayos(°C): 20,3



Frecuencia f, (Hz)	R (tercios de octava), dB
100	14,1
125	18,0
160	24,6
200	33,4
250	34,8
315	37,6
400	39,5
500	41,8
630	43,5
800	46,0
1000	46,9
1250	47,8
1600	48,5
2000	42,7
2500	35,7
3150	38,7
4000	45,4
5000	50,0



Evaluación conforme a la ISO 717-1 de R_w (C;Ctr)(dB) : 40 (-3;-8).

Basado en medidas realizadas en laboratorio, obtenidas mediante un método validado.

Índice R_A final = 37,2 dBA

Elaborado por:

Joseba Iraizoz Lafuente

Revisado por:

Miguel J. Saralegui San Sebastián

Aprobado por:

Iñigo López Cobrías