

LABORATORI GENERAL D'ASSAIGS I INVESTIGACIONS

FUNDAT L'ANY 1907

CTRA. D'ACCÉS A LA FACULTAT DE MEDICINA DE LA U.A.B.
Tel. (93) 691.92.11 - Fax (93) 691.59.11
08290 CERDANYOLA DEL VALLÈS (BARCELONA)

ADREÇA POSTAL
APARTAT DE CORREUS, 18
08193 BELLATERRA (BARCELONA)

N.I.F.: Q-5855015-C

Cerdanyola del Vallès : 21 de marzo de 1994
Expedient número : 94.003.247
Referència del peticionari : INDUSTRIA ESPAÑOLA DEL POLIETER, S.A. "INESPO"
Ctra. B-142, km. 2,2
08213 POLIÑA
(Barcelona)

ENSAYO SOLICITADO : Aislamiento acústico al ruido aéreo según norma UNE 74-040 de una solución constructiva de placas de cartón-yeso sin y con COPOPREN-ACUSTIC de 40 mm. de grosor y 80 Kg/m³ de densidad. Mejora del aislamiento al ruido aéreo según los resultados de los ensayos anteriores.

MATERIAL RECIBIDO : Placas de cartón-yeso de 15 mm de grosor, montantes y 14 m² de COPOPREN-ACUSTIC de 40 mm de grosor en placas de 2x1 m.

Fecha de construcción de las muestras : 23-25 de febrero de 1994
Fecha de realización del ensayo. Inicio : 23 de febrero de 1994
Final : 25 de febrero de 1994

La reproducción del presente documento sólo está autorizada si se hace en su totalidad.
Este documento consta de 4 páginas, de las que 0 son anexos.

La reproducció del present document, només està autoritzada si es fa en la seva totalitat.
Aquest document consta de -- pàgines de les quals -- són annexes.



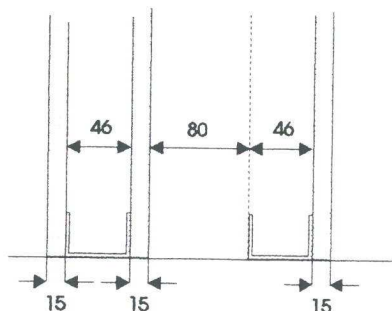
Generalitat de Catalunya
Adscrit al Departament d'Indústria i Energia

Expediente número : 94.003.247

Hoja numero : 2

Muestra ensayada:

Solución constructiva compuesta por placas de cartón-yeso de 15 mm de grosor, montadas según el croquis. La superficie total de la muestra es de 13 m².



Indice de aislamiento R, por frecuencias.

f (Hz)	100	125	160	200	250	315
R (dB)	20,5	20,5	21	28	30,5	29

f (Hz)	400	500	630	800	1000	1250
R (dB)	35,5	40	46	51	56	60

f (Hz)	1600	2000	2500	3150	4000	5000
R (dB)	54,5	45,5	44	51	53,5	57,5

**Indice de aislamiento global
al ruido rosa : 39,2 dBA**

**Indice de aislamiento
R_w : 40 dB**

Condiciones Ambientales

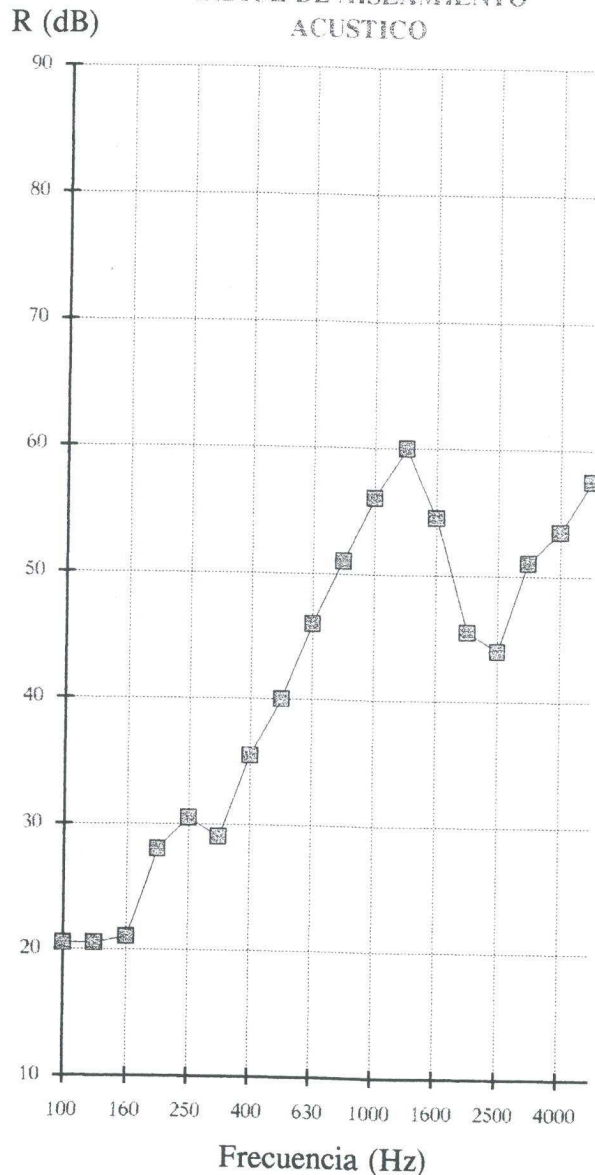
Temperatura : 18,5 °C
Humedad relativa : 61,5 %

Volumen salas de ensayo

Emisora : 56,81 m³
Receptora : 50,18 m³

Método de ensayo ME-03.009 del LGAI, basado en la norma UNE 74-040-84, partes 1, 2 i 3 (equivalente a la norma internacional ISO 140/1985), y la norma internacional ISO 717, parte 1.

**INDICE DE AISLAMIENTO
ACUSTICO**



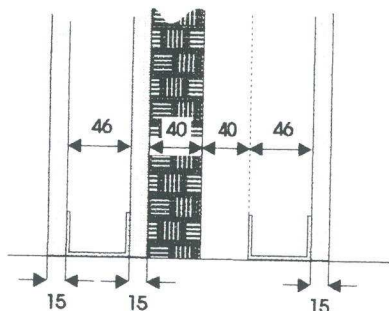
Comissió de Control i Vigilància
Departament d'Indústria i Energia
Departament de Medi Ambient i Habitatges

Expediente número : 94.003.247

Hoja numero : 3

Muestra ensayada:

Solución constructiva compuesta por placas de cartón-yeso de 15 mm de grosor, rellenas de COPOPREN-ACUSTIC de 40 mm. de grosor y 80 kg/m³ de densidad, montada según el croquis. La superficie total de la muestra es de 13 m².



Indice de aislamiento R, por frecuencias.

f (Hz)	100	125	160	200	250	315
R (dB)	25	31,5	33,5	37,5	48	50

f (Hz)	400	500	630	800	1000	1250
R (dB)	50	53	55	61	63	63

f (Hz)	1600	2000	2500	3150	4000	5000
R (dB)	63	54	48	51,5	53	57,5

Indice de aislamiento global
al ruido rosa : 49,2 dBA

Indice de aislamiento
Rw : 51 dB

Condiciones Ambientales

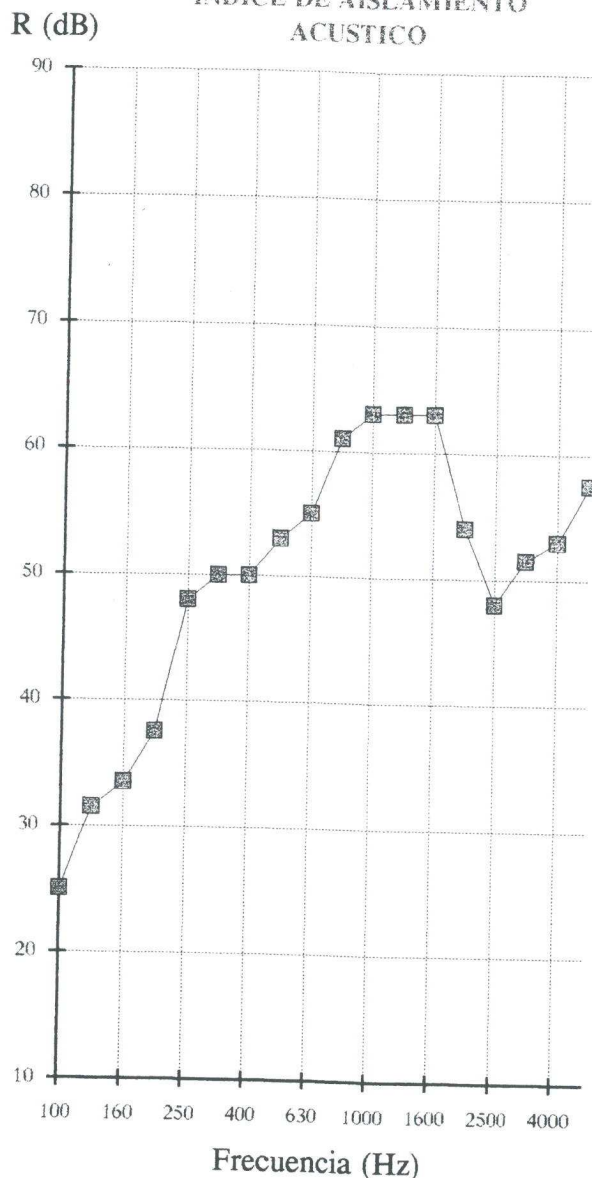
Temperatura : 18,5 °C
Humedad relativa : 65 %

Volumen salas de ensayo

Emisora : 56,81 m³
Receptora : 50,18 m³

Método de ensayo ME-03.009 del LGAI, basado en la norma UNE 74-040-84, partes 1, 2 i 3 (equivalente a la norma internacional ISO 140/1985), y la norma internacional ISO 717, parte 1.

INDICE DE AISLAMIENTO ACUSTICO



Generalitat de Catalunya
Departament d'Indústria i Energia
Laboratori General d'Assaigs i Investigacions

Expediente número : 94.003.247

Hoja número : 4

Mejora de aislamiento :

$\Delta L = R$ con COPOPREN 40 mm. - R sin COPOPREN

Mejora de aislamiento por frecuencias.

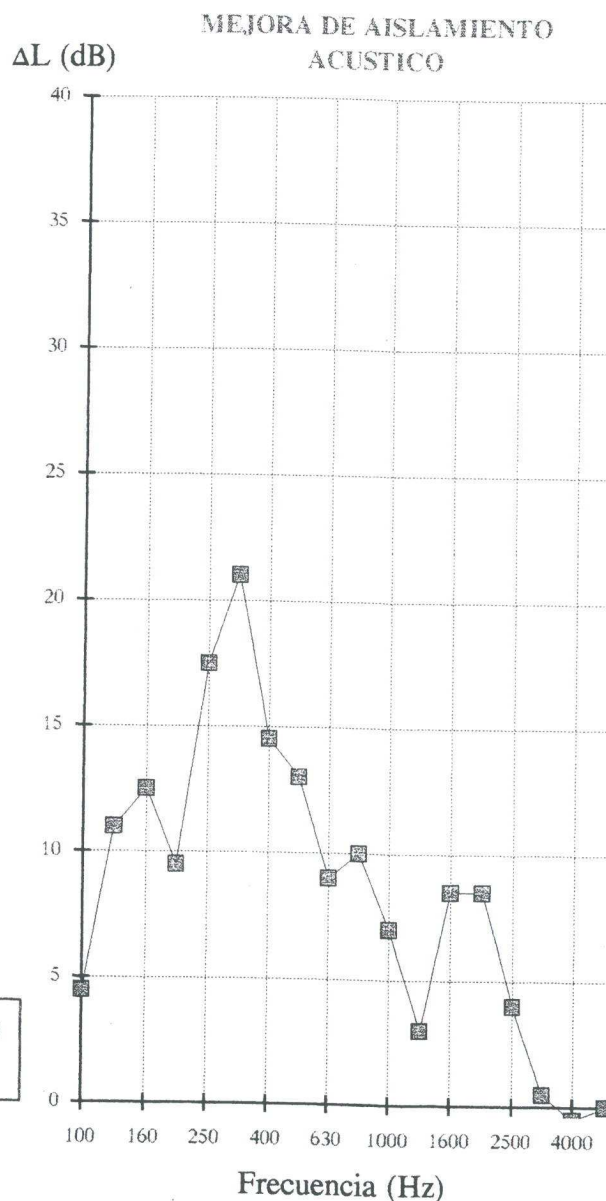
f (Hz)	100	125	160	200	250	315
R (dB)	4,5	11	12,5	9,5	17,5	21

f (Hz)	400	500	630	800	1000	1250
R (dB)	14,5	13	9	10	7	3

f (Hz)	1600	2000	2500	3150	4000	5000
R (dB)	8,5	8,5	4	0,5	-0,5	0

Mejora de aislamiento global
al ruido rosa : 10 dBA

Mejora de aislamiento
índice R_w : 11 dB



Bellaterra, el 21 de marzo de 1994

Visto Bueno

El Director Técnico

Ramon Capellades i Font

Ramon Capellades i Font

Dr. en Ciencias Químicas

El Responsable del Laboratorio
de Acústica y Vibración

Generalitat de Catalunya
Departament d'Indústria i Energia
Laboratori General d'Assaigs i Investigacions

Josep Gorchs i Cobes
Ingeniero de Telecomunicación

Los resultados se refieren exclusivamente a las soluciones constructivas ensayadas en el Laboratorio, tal y como se indica en el apartado correspondiente a la descripción de las muestras recibidas, y ensayadas en las condiciones indicadas en este documento.