

<b>Ficha Técnica Panel</b>		<b>APL-FON-50CL</b>	
Rev.	2.0	Fecha:	15/12/09
Notas:			

## **FICHA TÉCNICA: APL-FON-50CL**

### **1. DESCRIPCIÓN**

APL-FON-50CL son paneles que poseen un espesor de 50mm, una anchura de 400mm y una longitud de hasta 4m. Están compuestos por diferentes capas de materiales, las cuales se definen a continuación:

- Chapa de acero galvanizado de 0,6mm de espesor (LISA).
- Lana de roca de 25mm de espesor y 30 kg/m<sup>3</sup> de densidad.
- Chapa intermedia de acero galvanizada de 1,2 mm de espesor.
- Lámina amortiguante de 5kg/m<sup>2</sup>.
- Lana de roca de 25mm de espesor y 90 kg/m<sup>3</sup> de densidad.
- Chapa de acero galvanizada, prelacada en color blanco de 0,6mm de espesor, multiperforada con diferentes diámetros para cubrir una gama más amplia de frecuencias.



Una característica muy especial de estos paneles son las diferentes perforaciones de la cara absorbente, siendo la disposición de las mismas de forma aleatoria. Los diferentes diámetros permiten al conjunto ampliar el margen de frecuencias de funcionamiento del tratamiento de absorción, mejorando su respuesta sobre todo a media y alta frecuencia.

Los paneles APL-FON están diseñados y fabricados de forma que se aúnan tres sistemas de absorción de forma simultánea, actuando como absorbente disipativo, resonador de Helmholtz y resonador de membrana al mismo tiempo. Cada uno de ellos actúa de forma diferente, dotando al conjunto de un resultado altamente eficaz, algo que no se consigue con materiales convencionales.

Cada diámetro de perforación, actúa como resonador de Helmholtz sobre un ancho de banda diferente, aportando al conjunto una curva de absorción de amplio espectro. La cara perforada a su vez trabaja como lámina resonante (resonador de membrana), y el componente interior, con una densidad óptima como absorbente disipativo.

<b>Ficha Técnica Panel</b>		<b>APL-FON-50CL</b>	
Rev.	2.0	Fecha:	15/12/09
Notas:			

## 2. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

### FABRICACIÓN

El panel APL-FON-50CL está realizado en chapa galvanizada con una densidad de recubrimiento de 255g/m<sup>2</sup> por ambas caras y un tratamiento anticorrosión compuesto de dos caras de imprimación epoxi y un recubrimiento de poliéster termorreticulado.

El material prelacado se realiza según la norma UNE-36130 para material galvanizado.

### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

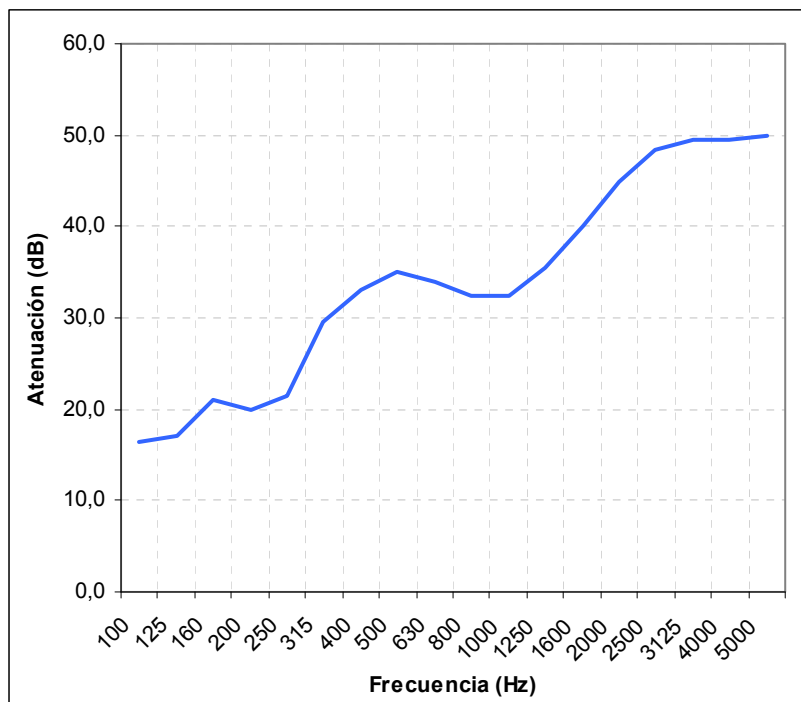
Multiperforación de 5 diámetros diferentes desde 3mm hasta 7mm, obteniendo un coeficiente de perforación de un 28%.

Estos paneles tienen un peso de 35kg/m<sup>2</sup>.

### ATENUACIÓN ACÚSTICA

Los paneles APL-FON-50CL poseen un aislamiento global de 34dB(A), siendo su gráfica de atenuación por frecuencias la que a continuación le indicamos:

Frecuencia (Hz)	Atenuación dB
100	16,5
125	17,0
160	21,0
200	20,0
250	21,5
315	29,5
400	33,0
500	35,0
630	34,0
800	32,5
1000	32,5
1250	35,5
1600	40,0
2000	45,0
2500	48,5
3125	49,5
4000	49,5
5000	50,0



<b>Ficha Técnica Panel</b>		<b>APL-FON-50CL</b>	
Rev.	2.0	Fecha:	15/12/09
Notas:			

## ESTRUCTURA AUTOPORTANTE

El sistema de ensamblaje de los paneles está concebido para conseguir un perfecto aislamiento sin necesidad de utilizar ni tornillería ni perfil de ajuste en las uniones, formando siempre una barrera continua y homogénea consiguiendo un cerramiento estanco, evitando de esta forma cualquier posible fuga acústica.

## 3. MONTAJE

En primer lugar se debe realizar el montaje de una estructura metálica de tubo cuadrado o IPN formada por esquineros, pilares divisores y perfiles estructurales.

El segundo paso consiste en la colocación de la perfilería específica de montaje para los paneles APL-FON dependiendo si es una pared o un techo.

### PAREDES

- Perfil de base en forma de “U” de 52mm para la parte inferior de la pared y para el lateral por el que se empiezan a colocar los paneles.
- Grapas de fijación para la parte superior de la pared y poder aguantar los ángulos de fijación internos y externos.
- Ángulos de fijación superiores. Estos ángulos se colocan en la parte superior de la pared, así como en el lateral donde se colocará el último panel. En un principio se deben colocar los ángulos de fijación interiores los cuales se fijarán mediante remaches a la estructura y una vez colocados los paneles se instalan los ángulos de fijación exteriores para inmovilizar dichos paneles.

### TECHOS

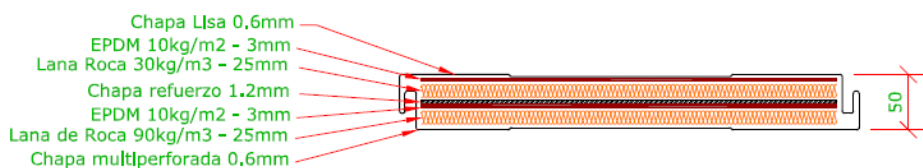
- Perfil de base en forma de “U” de 52mm para colocar en el lateral del techo por el que se comenzarán a colocar los paneles.
- Ángulos superiores de fijación fijados a la estructura mediante remaches o tornillería sobre los cuales se montan los paneles.

Finalmente se deben colocar los paneles ejerciendo una ligera presión sobre las uniones de estos hasta que los nervados interiores queden encajados, a partir de este momento estos nervados ejercen una presión interna que evita que los paneles se desmonten accidentalmente.

<b>Ficha Técnica Panel</b>		<b>APL-FON-50CL</b>	
Rev.	2.0	Fecha:	15/12/09
Notas:			

El desmontaje de los paneles APL-FON es muy sencillo debiendo realizar simplemente la operación inversa anteriormente descrita, y de esta forma se permite cambiar rápida y cómodamente cualquier módulo deteriorado en caso necesario.

## 4. DETALLES



Rw = 34dBA

## DETALLE MONTAJE

