

Caracterización acústica de productos



Evaluar la calidad acústica de materiales y reducir el impacto del ruido

¿Cuándo necesitamos este servicio?

El elevado nivel de ruido que se produce es uno de los problemas medioambientales que más preocupa a los ciudadanos y que afecta a la calidad de vida de millones de personas.

Existen numerosas fuentes de ruido (maquinaria, tráfico urbano, eventos, etc.) sobre las cuales se puede actuar directamente o bien indirectamente transformando su entorno hasta aislar el origen del ruido con materiales que minimicen su impacto.

La evaluación del comportamiento acústico de los materiales permite conocer su grado de absorción, transmisión o atenuación del ruido y definirá su posterior utilización en obras, infraestructuras e instalaciones.

En los edificios, con objeto de minimizar la contaminación acústica ambiental, los materiales deben cumplir con los requisitos definidos en el documento básico de la protección contra el ruido, DB-HR, del código técnico de la edificación.

Características:

En Applus+, ofrecemos servicios de caracterización acústica dirigida tanto a fabricantes de materiales, como ingenierías y estudios de arquitectura, administración pública y organismos de control técnicos:

- Medición del aislamiento acústico al ruido aéreo y al ruido de impacto de materiales y elementos de construcción, tanto en laboratorio como mediciones in situ.
 - Divisores verticales y horizontales
 - Fachadas
 - Puertas y ventanas
- Medición de la absorción acústica de materiales y elementos
 - Materiales absorbentes
 - Recubrimientos
 - Falsos techos
 - Asientos para teatros y salas de audiciones
- Determinación de la presión y de la potencia acústica emitida por fuentes de ruido.
 - Equipos eléctricos y electrónicos
 - Componentes del sector de automoción
 - Fuentes sonoras

- Instalaciones para edificios
- Estudio y asesoramiento de mejora de producto con respecto al comportamiento al ruido.
- Formación a técnicos de empresas y organismos públicos.

Nuestros equipos técnicos evalúan la calidad acústica de su producto basándose en la normativa europea correspondiente (Familia EN ISO 140 para aislamiento, familia EN ISO 3740 para potencia acústica, EN ISO 354 para absorción, familia EN ISO 11200 para presión acústica) Para ello, contamos con un laboratorio de acústica y vibraciones propio, acreditado por ENAC y con unas instalaciones de las más especializadas en Europa:

- Sala anecoica.
- Sala reverberante.
- Salas de transmisión al ruido aéreo para elementos separadores tanto verticales como horizontales.
- Salas de medición de la mejora del aislamiento acústico al ruido de impacto.
- Ensayos combinado: Aislamiento acústico + Resistencia al fuego en un único montaje, con una misma muestra montada en un mismo marco

Disponemos de un amplio rango de equipos de medida tales como: Analizadores de espectros, sonómetros, máquinas normalizadas de impactos, sistemas de adquisición de datos, software técnico de simulación y Medidores de condiciones ambientales.

Ponemos a su disposición equipos técnicos para la construcción de las muestras a ensayar, facilitándole la fase de preparación previa al ensayo.

Beneficios:

- Obtener una información fundamental para la mejora de su producto.
- Disponer de ensayos acreditados y reconocidos por las administraciones europeas.
- Aprovechar las sinergias de ensayos con otras tecnologías (fuego, caracterización física y química, comportamiento mecánico, aislamiento térmico) que ofrecen las instalaciones de Applus+.

Servicios relacionados

- Directiva de emisiones sonoras de máquinas de utilización al aire libre 2000/14/CE
- Directiva de productos de construcción (CPD 89/106/CEE)
- Marcado CE
- Ensayos de grifería sanitaria
- Calibración de instrumentos de medida