

Novedades Técnicas

Cesva Instruments, s.l.

NUEVOS CÓDIGOS DE EDIFICACIÓN PORTUGAL, ESPAÑA Y BRASIL incluidos en la solución GIP para medición de aislamiento acústico

CESVA adapta su solución GIP (Global Insulation Package) de medición, evaluación e informes de aislamiento acústico a las siguientes normativas:

- PORTUGAL: Decreto Lei Nº 96/2008 Regulamento dos Requisitos Acústicos dos Edifícios.
- ESPAÑA: Código Técnico de la Edificación CTE DB-HR.
- BRASIL: Desempenho de edificios habitacionais de até cinco pavimentos.

Con informes propios para cada una de ellas además de informes específicos para normas ISO y ASTM además de códigos de edificación de Francia, Italia, Reino Unido, Suiza, Finlandia, Estados Unidos, Portugal, Brasil y España.

La solución para aislamiento acústico GLOBAL INSULATION PACKAGE: GIP centraliza la medición en un ordenador portátil controlando, de forma inalámbrica (Bluetooth) y en tiempo real, tanto las fuentes generadoras de ruido (FP120 de presión sonora y MI005 de impacto) como los analizadores de espectro (SC310). También puede trabajar con equipos de otras marcas.

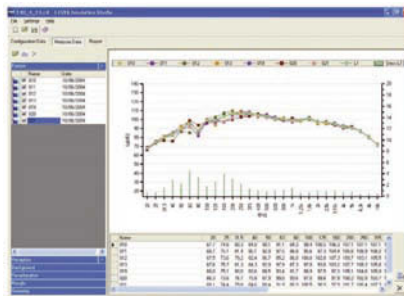
GIP utiliza softwares de última generación para realizar las mediciones, comprobar las exigencias de aislamiento y efectuar un control de la obra terminada (Cesva Measuring Assitant).

También elabora informes de aislamiento acústico a ruido aéreo (tanto



para recintos interiores, fachadas y cubiertas, como para elementos constructivos), aislamiento acústico a ruido de impactos y tiempo de reverberación (Cesva Insulation Studio).

Con GIP, las mediciones de aislamiento no se eternizan sino que se realizan de forma cómoda, práctica y sencilla.



CESVA es la primera empresa en España en obtener el Módulo B, examen de modelo, de un dosímetro

DC112 y DC112d son los primeros dosímetros en obtener el Módulo B, examen de modelo, según la ORDEN ITC/2845/2007 sobre Metrología Legal. Esto los convierte en los primeros dosímetros que pueden ser comercializados y puestos en servicio en España después de la entrada en vigor de esta nueva orden.

Ambos son dosímetros de altas prestaciones: rango único de medición (sin escalas), todas las funciones medidas simultáneamente, fácil manejo, puerto USB, 64Mb de memoria para guardar la evolución temporal y pará-



metros proyectados. Tanto el dosímetro analizador por octavas DC112 (SNR, HML, Octavas) como el dosímetro DC112d (SNR, HML) son instrumentos ideales para la medición de ruido, con y sin protectores auditivos (EPIs), según el Real Decreto 286/2006

Para más información, consulte la página web: www.cesva.com/

Álava ingenieros

Soundbook, el futuro de las medidas acústicas ya en el mercado

El sonómetro analizador de la firma SINUS modelo SOUNDBOOK hará su aparición durante el 2008. Aunque este modelo ya existe en el mercado, se está desarrollando el trá-



Novedades Técnicas

mite de Aprobación de Modelo en España, según la Orden ITC/2845/2007 de sonómetros.

El equipo es configurable en 2, 4 u 8 canales, integrado en un ordenador de última generación Panasonic CF-19 Toughbook™, robusto, con pantalla táctil y capacidad de desplazamiento y giro en todas direcciones, protección ambiental IP54, resistencia a choques, MIL-STD 810E 514.4-16-10, SOUNDBOOK se convierte en un sonómetro de acuerdo con las normas IEC 60651 / IEC 60804 / IEC 61672.

Algunas características interesantes son sus 16 pantallas de visualización simultáneas, registro y medida simultánea de parámetros en todos sus canales de entrada, modo sonómetro, análisis en fracciones de octava, análisis FFT, grabación de audio, medida de vibraciones... todo en paralelo.

Posibilidad de integrar una webcam para poder obtener video sincronizado con la medida, módulos específicos de acústica de edificios, Intensidad y Potencia sonora, gráficos Waterfall, sonogramas, análisis modal... Todo configurable a medida según sus necesidades mediante licencias o módulos.

Utilice SOUNDBOOK para sus medidas en acústica y vibraciones, utilice SOUNDBOOK para el post-procesado de datos, utilice SOUNDBOOK para generar sus informes de forma automática, utilice SOUNDBOOK para enviar los informes vía e-mail o subirlos a su intranet.

SOUNDBOOK, su oficina portátil. Ahorre tiempo, optimice recursos, y aproveche la innovación que le ofrece siempre ALAVA INGENIEROS.

Nueva legislación. Nuevo equipamiento

La entrada en vigor del Código Técnico de la Edificación y la Ley de



ruido generan nuevas exigencias en su entorno.

Los ensayos de aislamiento Acústico "in situ" serán la base de las comprobaciones de los requerimientos de estas nuevas Normativas. ¿Imagina olvidarse de todos cables de sus equipos?

El concepto CHORALIS, es la plataforma inalámbrica para sus ensayos. Controle su sonómetro analizador SOLO, sus fuentes de ruido y de impactos sin que ningún cable le estorbe. Podrá coordinar hasta 5 sonómetros SOLO en la misma medición, y desde el mismo lugar sin desplazamiento alguno.

Ingeniería para el Control del Ruido SL

ICR sigue ampliando el software dBKAisla



A partir del 24 de octubre de este año, el Documento Básico de "Protección Frente al Ruido" del Código Técnico de la Edificación, pasa a ser de régimen obligatorio para todos los activos del sector.

Esta reciente normativa exige grandes cambios y en consecuencia, está generando nuevas necesidades. dB-

KAisla, software de aislamiento acústico, nació para satisfacer estas necesidades, y hasta el momento ha seguido evolucionando consiguiendo así unas prestaciones que ningún otro programa puede proporcionar.

dBKAisla (www.dbkaisla.com) se distingue por permitir, por un lado, obtener el aislamiento de paredes simples, múltiples (dobles, triples, ...) y mixtas en función de sus características. Y por otro lado, realizar éste mismo cálculo según la normativa del DB-HR del CTE.



También, dispone de tres posibilidades de base de datos: una base de datos de materiales genéricos, una base con productos de fabricantes del sector ensayados en laboratorios acreditados, y una última, personalizada por el usuario con los materiales que más utilice.

En la versión 2.1 del programa, que se estrena ahora, hay que destacar la implementación de la ISO 12354-2 referente al Aislamiento de Ruido de Impacto entre recintos, además de la de Aislamiento de Ruido Aéreo que ya tenía. Por consiguiente, con la nueva opción de cálculo se han incluido en la base de datos del software nuevos materiales con éste tipo de aislamiento.

Una de las mejoras funcionales a enfatizar es el hecho de que al final de cada cálculo el programa determina y redacta en fichas justificativas, si cumple o no con la normativa del CTE.

Por último, los expertos de Ingeniería para el Control del Ruido SL si-

Su proveedor en Acústica e Higiene Industrial



DISTRIBUIDOR DE



- Analizadores de ruido
- Dosímetros
- Software
- Monitores de vibraciones



- Accesorios para acústica
de edificios



www.vertex.es

Novedades Técnicas

guen ampliando las competencias del software, como la incorporación de una nueva combinación de recintos (hasta ahora, adyacentes y superpuestos) como es la de los recintos con una arista en común.

Para más información, consulte la página <http://www.icrsl.com>

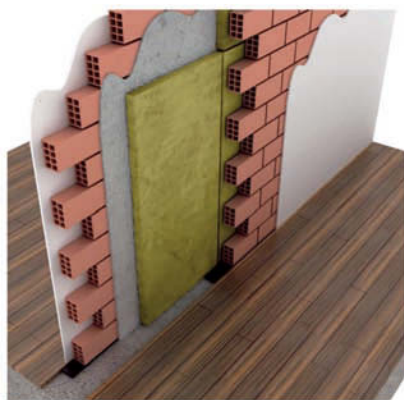
Rockwool

Nueva solución de aislamiento para separaciones entre viviendas con paredes de ladrillo “Alpharock E-225” de Rockwool, recomendada por Hispalyt

El panel Alpharock E-225 en 70 kg/m³ cumple con todas las exigencias a nivel de térmica, acústica y protección contra el fuego del nuevo Código Técnico de la Edificación.

Por ello, se convierte en una solución recomendada para las paredes de ladrillo del sistema constructivo Silensis (desarrollado por Hispalyt).

Con la llegada del nuevo CTE, las características de aislamiento acústico de las viviendas se han convertido en uno de los pilares fundamentales para el cumplimiento de la normativa. Y es que, además, el ruido es uno de los agentes contaminantes más agresivos para la salud de las personas, siendo en parte responsable de un gran número de enfermedades cardiovasculares y del sistema digestivo.



“Alpharock E-225 es ideal para aplicarlo en las paredes construidas con ladrillo cerámico puesto que garantiza unas prestaciones acústicas de 50 dB de aislamiento, exigidas por el DB-HR”, declara Mercè Sánchez, responsable del departamento técnico de Rockwool.

Solución constructiva acústica para las particiones verticales



La solución de protección frente al ruido en particiones verticales separativas de doble hoja cerámica está formada por dos paredes de ladrillo entre las cuales se intercala una capa de lana mineral como la lana de roca Alpharock E-225, de 70 kg/m³ de densidad y 40 mm de espesor.

Según Mercè Sánchez, “El panel Alpharock E-225 es altamente eficaz tanto en soluciones de pared de ladrillo hueco y perforado como en paredes de ladrillo hueco doble”.

Este tipo de sistemas precisan de un acabado de revestimiento de mortero o yeso y de bandas elásticas acústicas en el perímetro de las paredes de ladrillo para garantizar la estanqueidad acústica.

Alpharock E-225 garantiza el alto rendimiento acústico

Según declara la responsable del departamento técnico de Rockwool “Gracias a su estructura multidireccional abierta, la lana de roca frena los movimientos de las partículas de aire y

disipa la energía sonora, favoreciendo tanto el aislamiento como la absorción acústica, punto de partida hacia la consecución de un confort acústico idóneo”.

Por ello, el panel Alpharock E-225 presenta una resistividad al paso del aire (kPa.s/m²): 31.8, que garantiza el cumplimiento del CTE a nivel de acústica, térmica y fuego y lo convierte en una eficaz barrera contra la propagación del ruido, explica Mercè Sánchez.

Nuevo marco normativo

El panel Alpharock E-225 asegura el cumplimiento del nuevo documento del CTE DB-HR, cuyo objetivo es reducir las molestias y riesgos provocados por la contaminación acústica generada en las viviendas.

Por ello, la nueva normativa de protección frente al ruido ha aumentado las exigencias de insonorización íntegra en todas las partes del edificio y esto hace que el usuario detecte una mejora en materia de confort acústico.

En este sentido, Alpharock E-225 de Rockwool cumple los requisitos de aislamiento acústico de acuerdo con el Real Decreto 1371/2007 del Código Técnico de la Edificación.

Erasmus:

Nuevo techo acústico resistente a los golpes de Rockwool

El nuevo techo acústico Erasmus de Rockwool es una solución ideal para el acondicionamiento acústico de aulas, bibliotecas, vestíbulos, laboratorios de idiomas y pasillos con una absorción acústica del 0,95 α_w .

El techo acústico Erasmus de la gama Rockfon de Rockwool destaca por su alta resistencia a golpes, perforaciones y múltiples manipulaciones.

Novedades Técnicas

Producto recomendado para los siguientes recintos:

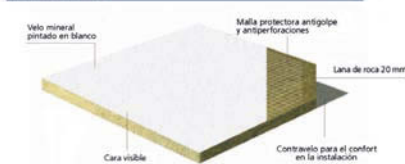


Con la llegada del nuevo CTE, se han analizado los requisitos que determinan las condiciones acústicas idóneas en las aulas, auditorios y recintos donde los niveles de aislamiento al ruido, los tiempos de reverberación y la claridad acústica son esenciales.

Por ello, Rockwool ha desarrollado su panel Erasmus, que garantiza la calidad de comportamiento acústico de salas de conferencias y otras aulas. “Erasmus de Rockfon supone una garantía para cumplir con las exigencias del Código Técnico de la Edificación, consiguiendo un tiempo de reverberación en aulas pequeñas y medianas de 0,56s, por debajo de los 0,7s que exige el DB-HR”, declara Mercè Sánchez, responsable del departamento técnico de Rockwool.

Solución constructiva acústica para techos

El panel Erasmus



El panel Erasmus está formado por un panel acústico de lana de roca volcánica Rockwool con la cara revestida por un velo mineral reforzado por una malla protectora antigolpe y anti-perforaciones, pintado en blanco con un acabado tipo piel de naranja.

Según Mercè Sánchez, “Este acabado proporciona al producto una perfecta durabilidad y resistencia a

los golpes y perforaciones, habituales en lugares donde los techos son de baja altura como aulas, bibliotecas, vestíbulos, pasillos y laboratorios de idiomas”.

Características técnicas del producto:

- Alta absorción acústica: $0,95 \alpha_w$.
- Tiempo de reverberación: 0,56 segundos
- Manipulaciones con una estabilidad en medio húmedo del 100%.
- Resistente a golpes, perforaciones y múltiples manipulaciones
- Comportamiento a la luz del 87%
- Reacción al fuego Euroclase A1
- Montaje de los paneles Erasmus: sobre perfiles vistos, según DTU 58.1

Erasmus garantiza el alto rendimiento acústico

Una de las novedades sustanciales del último CTE es que los valores exigidos son valores in situ, teniendo en cuenta los elementos adyacentes a la solución constructiva.

Una vez realizados los cálculos en aulas pequeñas ($V < 158 \text{ m}^3$) y aulas medianas ($V < 341 \text{ m}^3$) sin mobiliario, se comprueba que los paneles Erasmus cumplen con el CTE, alcanzando un tiempo de reverberación de 0,56s.

Según declara la responsable del departamento técnico de Rockwool “Gracias a su estructura, abierta y multidireccional, la lana de roca favorece la absorción acústica”. Por ello, el pa-

nel Erasmus presenta una absorción acústica de $0,95 \alpha_w$, que garantiza el cumplimiento del CTE y dota al recinto de un confort acústico idóneo, explica Mercè Sánchez.

Nuevo marco normativo

El panel Erasmus asegura el cumplimiento del nuevo documento del CTE DB-HR, cuyo objetivo es reducir las molestias y riesgos provocados por la contaminación acústica generada en los edificios.

Por ello, la nueva normativa de protección frente al ruido ha aumentado las exigencias de aislamiento y absorción acústica, haciendo que el usuario detecte una mejora en materia de confort acústico.

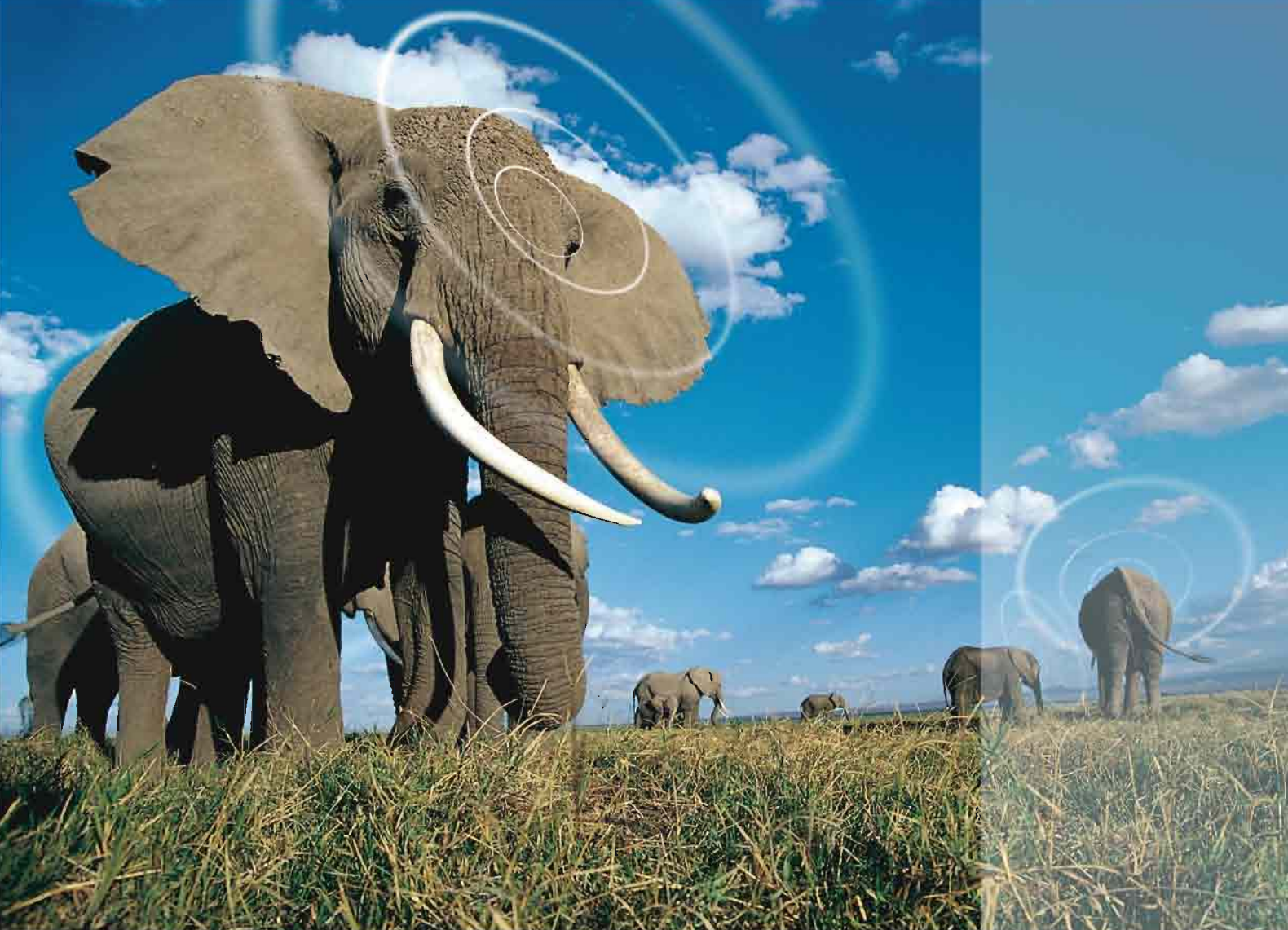
En este sentido, Erasmus de Rockwool cumple los requisitos de acondicionamiento acústico de acuerdo con el Real Decreto 1371/2007 por el que se aprueba el DB-HR Protección frente al ruido, del Código Técnico de la Edificación.

Información sobre Rockwool Peninsular

Rockwool Peninsular es la filial española del grupo empresarial Rockwool Internacional. Desde sus inicios en España en el año 1989, ha ido creciendo hasta la inauguración de una fábrica propia de productos Rockwool en Navarra, un proyecto de más de 70 millones de euros y con más de 200 trabajadores.

Rockwool destaca por su filosofía y sus valores de compromiso medioambiental, que la hacen líder y la convierten en empresa responsable socialmente.

Para más información E-mail: comunicacion@comunicacionbcn.com



Acústica: Analice el entorno.

Desde hace más de treinta años, Álava Ingenieros mantiene el compromiso de ofrecer soluciones tecnológicas flexibles e innovadoras que estén en armonía con el objetivo común de nuestros clientes: mejorar la calidad de vida de la sociedad.

Nuestra gama de productos en el ámbito de la acústica ambiental y arquitectónica, junto a nuestra experiencia, asesoramiento y servicio, le ayudarán a desarrollar su capacidad de análisis para obtener la mejor calidad en sus proyectos.

Una vida tranquila y con un nivel sonoro racional y equilibrado

Sonómetros
Analizadores
Predicción Acústica
Monitorización de Ruido
Seguridad e Higiene
Formación



MADRID
Tel.: 91 567 97 00
www.alava-ing.es

BARCELONA
Tel.: 93 459 42 50
www.alava-ing.es

ZARAGOZA
Tel.: 976 200 969
www.preditec.com

PORTUGAL
Tel.: 21 421 7472
www.mra.pt