

Informe prueba de aislamiento acústico CONCREMAS – Ultra panel



Somos *esencial*[®]
**COSTA
RICA**

Consultoría de Salud Ocupacional Global Med

Agosto 2023

Introducción:

El siguiente informe detalla los resultados de un estudio de aislamiento acústico solicitado por Concremas, específicamente para su producto Ultra panel realizado el día 16 de agosto 2023, utilizando un sonómetro MS6701 Digital. El objetivo principal del estudio fue evaluar el nivel de aislamiento acústico proporcionado por ultra panel. Se llevaron a cabo mediciones de niveles de ruido en un cajón de este material, con una fuente de ruido.

Metodología:

- **Selección del lugar de estudio:** Se seleccionó un cajón de 20cm x 25cm x 30cm. El mismo estaba expuesto a ruido externo y se eligió debido a su representatividad en términos de características.
- **Configuración del sonómetro:** Se utilizó un sonómetro calibrado para medir los niveles de ruido en decibeles (dB). El sonómetro se ubicó en diferentes puntos estratégicos dentro y fuera del cajón para capturar mediciones precisas.
- **Mediciones de referencia:** Se llevaron a cabo mediciones de referencia de los niveles de ruido el área fuera del cajón con material de aislamiento acústico. Se registraron los valores de nivel de ruido ambiente.
- **Mediciones posteriores:** Se realizaron mediciones de niveles de ruido dentro del cajón con material de aislamiento. Se registraron los valores de nivel de ruido en dentro del cajón y se compararon con las mediciones de referencia.

Resultados:

Los resultados mostraron una mejora significativa en el aislamiento acústico después colocar la fuente de ruido dentro del cajón. Los valores promedio de nivel de ruido se obtuvo una disminución de aproximadamente 40 dB al colocarlo dentro y fuera del cajón de ultra panel.

| Fuente de ruido en exterior de cajón | Sonómetro dentro del cajón con fuente de ruido exterior | Fuente de ruido en interior de cajón Sonómetro dentro del cajón | Sonómetro fuera del cajón | Fuente de ruido dentro de cajón con tapa abierta |
|---|--|--|----------------------------------|---|
| 95.2 dB | 58.1 dB | 104.6 dB | 65 dB | 90 dB |

Anexos:

FOTOGRAFIA DE MUESTREO.



Conclusiones:

El estudio de aislamiento acústico realizado utilizando un sonómetro confirmó la importancia de la implementación de materiales adecuados para reducir los niveles de ruido en un entorno específico.

Nos demostró que el ultra panel puede lograr una mejora significativa en el aislamiento acústico de una habitación de aproximadamente 40 dB.

La mejora en la atenuación del ruido contribuye a un ambiente más tranquilo y agradable, lo que puede beneficiar tanto a los ocupantes de un edificio como a los usuarios de espacios públicos.

FIN DEL DOCUMENTO