

## **Bio-panel termoacústico resistente al fuego de acícula chilena.**

El nuevo material de *acícula chilena* con propiedades fonoabsorbentes, térmicas e ignífugas se encuentra compuesto principalmente de acícula de bosques renovables.

La acícula es recolectada durante la cosecha industrial de madera, y de puntos de saturación de acícula en el suelo de bosques, por lo que vuelve a la materia prima de nuestro producto, un recurso revalorado dentro del proceso de la producción de la madera.

Esta respetuosa recolección está comprometida con el medioambiente en dos ámbitos, el primero es que al recolectarse de manera controlada aprovechando residuos de la biomasa, se logra una valoración de la acícula al proceso de la madera y el segundo es que la recolección de excesos de acícula reconocida como combustible y que en gran medida son accionadores de incendios forestales, permite establecer un control preventivo para estas situaciones.

Los bio-paneles desarrollados por C.T.S.S (Construcción Tecnológica Sustentable-Sostenible) son una iniciativa entre Arquitectura e Ingeniería Aeroespacial.

Estos bio-paneles 20 a 50 mm son fonoabsorbentes gracias a su composición, baja densidad y estructura altamente porosa propia de la acícula. En sumatoria con su proceso de fabricación a baja compactación le dan la cualidad al panel de la amortiguación del ruido y contribuye a una acústica reparadora en áreas donde hay un problema de eco y reverberación.

Además, posee un valor agregado al ser ignífugas, debido a que la resina biodegradable desarrollada para este nuevo material contiene retardante de fuego, convirtiéndolo en la elección perfecta para edificaciones con altas demandas de aislamiento de incendios, acústica y confort térmica, a través de un material comprometido con el medio ambiente, seguridad y diseño.

Su composición principal se basa en acículas de pino radiata chileno que contienen terpenoides naturales, las cuales tienen un efecto beneficioso sobre el cuerpo humano y mejoran el bienestar. Además, de una resina biodegradable con características ignífugas como aglomerante principal, permitiendo que las agujas de coníferas evolucionen logrando la liberación de los fitómidos que influyen no solo en nuestro estado fisiológico sino, también, en el mental y, como resultado, en nuestra salud en general. Asimismo, a nivel de espacios crean una sensación de ambiente de bosque debido a que el material cuenta con una alta gama de colores naturales, presentes en nuestros diseños. De esta manera, los bio-paneles generan un gran impacto visual a cualquier proyecto, creando espacios públicos, bellos e inspiradores.

Un gran valor de este panel fonoabsorbente es que dentro de su competencia se encuentran los materiales sintéticos que vuelve al panel orgánico el único es su tipo eco-amigable y natural a través de un material revalorado de nuestros bosques que, además, tiene prestaciones tan altas como el mejor panel fonoabsorbente sintético.

Este nuevo material tiene tres ejes fundamentales para la innovación de la industria de la madera; combinatoria, seguridad y beneficio absoluto al humano; haciendo de los espacios un mejor lugar seguro para trabajar, relajarse y vivir.