

ARAUCO VESTO

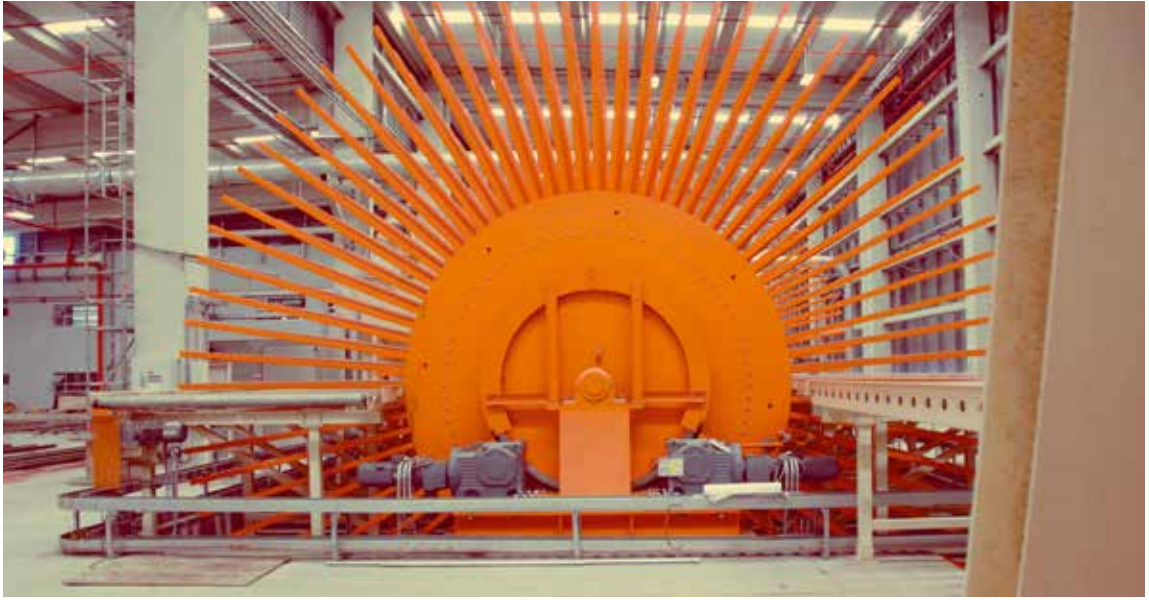
La posibilidad de contar con muebles sanos e higiénicos

The possibility of having healthy and hygienic furniture

FOTOGRAFÍAS _ PHOTOS: ARCHIVO CODELCO

EL TABLERO DE MELAMINA CON PROTECCIÓN DE COBRE ANTIMICROBIANO ES UN PRODUCTO ÚNICO EN EL MUNDO Y UNA INNOVACIÓN 100% CHILENA. FUE DESARROLLADO POR ARAUCO Y ES EL MÁS EFECTIVO DEL MERCADO EN LA ELIMINACIÓN DE BACTERIAS, HONGOS Y MOHO, ENTREGANDO ASÍ HIGIENE Y CUIDADO A LAS PERSONAS EN CUALQUIER LUGAR EN DONDE SE UTILICE.

THE MELAMINE BOARD WITH ANTIMICROBIAL COPPER PROTECTION IS A UNIQUE PRODUCT IN THE WORLD AND AN INNOVATION 100% MADE IN CHILE. IT WAS DEVELOPED BY ARAUCO AND IT IS THE MOST EFFECTIVE IN THE MARKET IN THE ELIMINATION OF BACTERIA, FUNGI, AND MOLD, THUS PROVIDING HYGIENE AND CARE TO PEOPLE WHEREVER IT IS USED.



Planta MDP Teno, produce tableros de melamina Vesto



Arauco es una compañía forestal que cuenta con 47 años de historia, produciendo y gestionando recursos forestales renovables, lo cual le ha permitido transformarse en una de las mayores empresas de su rubro en el mundo, tanto por su superficie e instalaciones, como por su eficiencia, estándares de producción, compromiso social, innovación y manejo ambiental.

A lo largo de estos años, ha sabido maximizar el valor de sus plantaciones a través de la investigación constante, la aplicación de las mejores prácticas mundiales en materia de sustentabilidad, la protección del bosque nativo, suelos y la biodiversidad existente en su patrimonio para las futuras generaciones.

Durante el último tiempo la compañía ha dado pasos importantes hacia la globalización de sus operaciones, transformándose en una de las cinco mayores empresas productoras de recursos forestales renovables del planeta, con más de 13 mil trabajadores, 30 plantas productivas en Chile, Argentina, Brasil, Uruguay, Estados Unidos y Canadá, y presencia comercial en más de 80 países.

Arauco is a forestry company with 47 years of history, producing and managing renewable forest resources. It has become one of the largest companies in this business in the world, both in terms of surface and facilities, and because of its efficiency, production standards, social commitment, innovation and environmental management.

Throughout these years, it has maximized the value of its plantations through constant research, the application of best global practices in terms of sustainability, protection of the native forest, soil and biodiversity existing in its patrimony for future generations.

Over the past few years the company has taken significant steps toward the globalization of its operations, thus becoming one of the five largest producers of renewable forest resources in the planet, with more than 13 thousand workers, 30 production plants in Chile, Argentina, Brazil, Uruguay, the United States and Canada, and commercial presence in more than 80 countries. This

A partir de recursos forestales renovables, desarrollan productos que están presentes en la vida cotidiana de millones de personas en todo el mundo y que impactan positivamente en su calidad de vida. Cada producto busca diferenciarse a través de la innovación y la generación de valor agregado.

Los productos de Arauco son comercializados en los cinco continentes, a través de representantes, agentes de venta y oficinas comerciales propias en 12 países.

INNOVACIÓN

Teniendo en cuenta que Arauco tiene como principal misión contribuir a mejorar la vida de las personas, elaborando productos forestales para los desafíos de un mundo sostenible, es que tenemos como preocupación permanente la investigación e innovación.

De este modo surge Vesto, la nueva línea de melamina que se lanzó al mercado hace dos años. Aunque podría ser como cualquier otra, tiene una particularidad: une la madera y el cobre para el desarrollo de mobiliario antimicrobiano y es capaz de eliminar el 99% de virus, bacterias, hongos y

presence, undoubtedly, requires the company to face the challenges of being present in the world.

On the basis of renewable forest resources, the company develops products that are present in the everyday life of millions of people throughout the world and that make a positive impact on their quality of life. Each product seeks to differentiate itself through innovation and the generation of added value.

Arauco's products are sold in the five continents, through representatives, sales agents and its own commercial offices in 12 countries.

INNOVATION

Taking into account that Arauco's main task is to help improve the lives of the people, developing forest products that will meet the challenges of a sustainable world, we are permanently concerned about research and innovation.

moho de la superficie en las primeras dos horas de contacto a temperatura ambiente.

El proyecto se inició con el programa Innova Arauco en el que trabajamos con un equipo multidisciplinario integrado por diseñadores, ingenieros y arquitectos. Teníamos el desafío de agregar valor a los tableros melamínicos y la gran interrogante era cómo hacer muebles más sanos.

Como estábamos vinculados a Codelco por otros proyectos de innovación surgió la idea de los tableros antimicrobiales. Ya existían algunas versiones con iones de plata en otras partes del mundo; pero esta vez —y considerando que Chile es el mayor productor de este metal— lo hicimos con cobre.

Esta iniciativa fue desarrollada en una alianza que unió a Codelco, Copper Andino y Arauco. Tras un tiempo de investigación, dimos con este tipo de melamina a la que se le realiza una aplicación de resina con micropartículas de cobre.

El proceso de creación de Vesto puede considerarse una innovación en sí mismo: el de las alianzas estratégicas. Que dos empresas del tamaño de Codelco y Arauco piensan en crear un producto específico que fuera útil para ambas partes, es significativo. Y quedó demostrado que el trabajo en equipo genera sinergia. Codelco, que ya estaba aplicando la fibra de cobre en calcetines, tenía esa tecnología que la traspasó a otro producto —de distinta manera— y que terminó con todas sus propiedades testeadas bajo la norma ISO 22.196.

Vesto, the new line of melamine launched to the market two years ago was created as a response to this concern. Although it could be like any other melamine, it has a special feature: it joins wood and copper for the development of antimicrobial furniture and is able to remove 99% of viruses, bacteria, fungi, and mold from the surface in the first two hours of contact at room temperature.

The project was initiated with the Innova Arauco program, in which we worked with a multidisciplinary team consisting of designers, engineers and architects. We had the challenge of adding value to melamine boards and the big question was how to make healthier furniture.

As we were linked to Codelco through other innovation projects the idea of antimicrobial boards cropped up. There were already some versions with silver ions in other parts of the world; but this time—and considering that Chile is the largest producer of copper—we did it with copper.

This initiative was developed in an alliance that joined Codelco, Copper Andino and Arauco. After a period of research, we came up with this type of melamine to which an application of resin with microparticles of copper is made.

Vesto's creation process can be considered an innovation in itself: of strategic alliances. That two companies of the size of Codelco and Arauco should think of creating a specific product that would be useful for both parties, is significant. And this experience demonstrated that team work generates synergy. Codelco, which was already working with the copper fiber to make socks, had this technology that it transferred to another product—in a different way—and that ended up with all its properties tested under the ISO 22,196 standard.

El primer prototipo fue aplicado en el Hospital de Urgencia de Asistencia Pública, la ex Posta Central de Santiago, donde fue bien recibido por pacientes y personal del hospital. Intervenimos con cobre antimicrobiano alrededor de 70 módulos en las unidades más críticas, convirtiéndose en el recinto de salud pública con la mayor área de cobertura en cobre del mundo: Se utilizaron más de tres toneladas del metal.

El producto ya demostró ser viable y repetible y ahora está en una etapa de escalamiento. Durante 2013, en Arauco estimamos las ventas en alrededor de US\$ 80 millones y lo lanzamos en Colombia, México y Perú. Esos tres países representan cerca del 45% del mercado. Y ahora el desafío está puesto en Brasil, Argentina y Estados Unidos.

Además de ofrecer Vesto para hospitales, empresas, departamentos y casas, ahora estamos trabajando con inmobiliarias desarrollando un servicio de visualización tridimensional y cuantificación de tableros y de soluciones para todo lo que es mueblería fija: cocina, baño, closet, etc. También queremos llegar a viviendas de un rango medio bajo, que van de mil a mil 200 UF para masificar las propiedades de esta melamina.

Vesto ha recibido reconocimientos como el premio Avonni a la innovación en procesos industriales, galardón que destaca a aquellos que están marcando la diferencia y que es organizado por la Fundación ForoInnovación con el apoyo del Ministerio de Economía y Televisión Nacional de Chile.

The first prototype was implemented in the Public Assistance Emergency Hospital, the former Central Emergency Hospital of Santiago, where it was well received by patients and hospital staff. We added copper to around 70 modules in the most critical units, thereby becoming the site of public health with the largest area with copper in the world: More than three tons of copper were used.

The product has already proved to be viable and replicable and is now in a stage of escalation. During 2013, Arauco estimated its sales at around US\$80 million and launched it in Colombia, Mexico and Peru. These three countries represent about 45% of the market. And now the stakes are placed in Brazil, Argentina and the United States.

In addition to offering Vesto for hospitals, businesses, departments, and houses, we are now working with real estate companies developing a three-dimensional visualization and quantification service of boards and solutions for fixed furniture for kitchens, bathrooms, closets, etc. We also want to reach out to homes of a medium-low price, ranging from one 1000 to 1200 UF (indexed currency unit) to take the properties of this melamine to a much larger population.

Vesto has received recognition as the Avonni award to innovation in industrial processes, an award that stands out those who are making a difference and which is organized by the Fundación Foro Innovación with the support of the Ministry of Economy and the National Television of Chile.

CARACTERÍSTICAS / CHARACTERISTICS

Las tres principales características que hacen de melamina VESTO con protección de Cobre Antimicrobiano el material más seguro para superficies de contacto, son:

- Inactiva microbios en forma rápida y continua.
- Mantiene su efectividad después múltiples procesos de limpieza.
- Seguro para las personas y amigable con el medio ambiente.

Pruebas científicas han demostrado que el Cobre Antimicrobiano inactiva más del 99,9% de las bacterias en las primeras dos horas de contacto a temperatura ambiente creando ambientes más sanos y seguros.

Ningún otro material, como los recubrimientos con partículas de plata o el acero inoxidable, se le asemeja.

The three main features that make VESTO melamine with copper antimicrobial protection a safer material for contact surfaces, are:

- *It rapidly and continuously deactivates microbes.*
- *It maintains its effectiveness after multiple cleaning.*
- *It is safe for human beings and friendly to the environment.*

Scientific tests have shown that Antimicrobial Copper deactivates over 99.9 % of bacteria in the first two hours of contact at room temperature thereby creating healthier and safer environments.

No other material, such as those coated with particles of silver or stainless steel has similar features.

CÓMO ESTÁN HECHOS / HOW IT WORKS

Innovación, diseño, calidad, resistencia y la más efectiva protección de cobre antimicrobiana, son algunas de las características de melamina Vesto. Es un tablero de partículas de densidad media, conocido como MDP, y está recubierto con papel decorativo impregnado con resina melamínica con protección antimicrobiana de cobre. Se fabrica en la planta de Teno en Chile, la cual tiene una capacidad de 300 mil metros cúbicos anuales.

Los tableros MDP se producen con una avanzada tecnología. Para su fabricación se seleccionan las partículas de madera de pino radiata y eucalipto; luego son mezcladas con resina sintéticas para después ser endurecidas bajo presión y temperatura formando uno de los tableros de partículas más compacto, uniforme y resistente del mercado. Toda la madera proviene de bosques sustentables y las plantas productivas cuentan con certificaciones internacionales que garantizan un producto amigable con el medio ambiente y de excelente calidad.

Innovation, design, quality, resistance and the most effective antimicrobial protection of copper, are some of the characteristics of Vesto melamine. It is a medium density particleboard known as MDP, which is covered with a decorative paper impregnated with melamine resin with copper antimicrobial protection. It is manufactured in the Teno plant in Chile with capacity to produce 300 thousand cubic meters per year.

MDP boards are produced with advanced technology. Radiata pine and eucalyptus wood particles are selected to manufacture MDP, which are then mixed with synthetic resin and subsequently hardened under pressure and temperature to form one of the most compact, uniform and rugged particleboards on the market. All the wood comes from sustainable forests and the productive plants have international certifications that guarantee that the product is environmental-friendly and excellent quality.

COBRE SALUD



80%

de las infecciones son transmitidas por contacto y, en el caso de los hospitales, solamente el

40%

los profesionales de la salud se lavan las manos regularmente



Los virus de la gripe, inclusive la aviaria y la porcina, son anulados rápidamente cuando entran en contacto con superficies de cobre.

LA ACCIÓN BACTERICIDA DEL COBRE ES CONTINUA Y SE MANTIENE AÚN DESPUÉS DE SUFRIR ABRASIONES O OXIDACIONES.