



Software para diseño de muebles

Hasta ahora, cuando una empresa del mueble lanzaba un nuevo producto se fabricaban hasta cinco prototipos del mismo antes de aprobar el diseño definitivo. El Centro Tecnológico de la Madera y el Mueble de Andalucía (CITMA), está impulsando la aplicación de un nuevo software de diseño en la industria del mueble andaluz que puede llegar a disminuir estos costes. Se trata de una aplicación en tecnología CAD en tres dimensiones, denominado CAD 3D, que permite a una empresa realizar un nuevo diseño y modificarlo sin hacer varios prototipos antes de lanzarlo al mercado.

La industria de la madera y el mueble de Andalucía está formada por unas 5.000 empresas que representan el 11,2 por ciento de la producción del sector a nivel nacional. La mayor concentración de empresas de esta industria en Andalucía se sitúa en el entorno del municipio cordobés de Lucena, donde se ubica el CITMA, y conforma lo que se conoce como cluster andaluz de la madera y el mueble ▲

MERCEDES RIVAS (957 50 38 38)

Feria en Moscú de maquinaria

La feria de Moscú (Expocentr) y su representante oficial para España y Portugal, le gustaría de presentarles la feria LESDREVMASH (máquinas para la industria de la madera) está considerada como la feria más grande y la mejor plataforma de negocio para el mercado ruso y países del Este. Esta feria tiene lugar del 1 al 4 de Septiembre 2008.

La feria de Moscú ofrece a todas las empresas que quieran participar el transporte gratuito de sus mercancías hasta la feria.

La persona de contacto en la península ibérica es Nuno Baptista (dir@msexpo.ru)

Datos relevantes sobre LESDREVMASH:

- * La feria más importante del sector de entre todas las que se realizan en Rusia y en Europa del Este;
- * Apoyo oficial del Ministerio de la Industria y Energía de la Federación Rusa;
- * Apoyo de la Cámara de Comercio y Industria de la Federación Rusa;
- * Aprobación y reconocimiento de UFI – Global Association of Exhibition Industry desde 2000;
- * Aprobación y reconocimiento de RUEF - «Russian Union of Exhibitions and Fairs» a partir 1997;
- * Certamen realizado a cada 2 años;

Resultados de la edición del LESDREVMASH'2006:

- * 615 Empresas provenientes de 28 países;
- * 5 Participaciones Colectivas Extranjeras (Alemania, Italia, Finlandia, Francia e Rep. Checa);
- * Superficie neta de exposición: 12.346 M2;
- * Número de visitantes profesionales: 30.250;
- * Realización del 3º Forum Internacional – «Forest and Man», para allá de presentaciones técnicas, seminarios y reuniones de negocios;
- * Nuevos sectores presentados: Casas en Madera y la Industria de producción de Pulpa y Papel.

SECTORES EN LA FERIA:

Reforestación. Protección de la foresta y de la Naturaleza. Certificación;
 Procesamiento primario de la madera. (Serrerías, Carpinterías);
 Transporte de Madera y de productos en Madera;
 Producción de pulpa y de papel;
 Industrias de transformación de la Madera;
 Acabado para la Madera, materiales y tecnologías innovadoras;
 Ingeniería. Aplicaciones para la construcción civil;
 Maderas nobles;
 Herramienta y útiles;
 Sistemas CAM;
 Protección del Medio-Ambiente y Gestión de residuos;
 Protección laboral. Medios de prevención y protección contra fuegos;
 Entrenamiento profesional;
 Desarrollos tecnológicos. Proyectos y disertaciones científicas;
 Patentes e licencias ▲

CONDICIONES DE PARTICIPACIÓN:

- ESPACIO LIBRE: DESDE 160,00 EUROS / M2 + IVA (18% - RUSIA)
 - ESPACIO CON STAND: TIPO INCLUIDO: DESDE 200,00 EUROS / M2 + IVA (18% - RUSIA)

- DERECHOS DE INSCRIPCIÓN: 240 EUROS + IVA (18% - RUSIA)

Barnizado de parquet con radiaciones UV

La tendencia actual en el parquet es que el barnizado se haga en fábrica.

Las ventajas para el cliente son muy importantes: no tiene que soportar el lijado ni los olores del barniz y no necesita ausentarse de la vivienda, puesto que el suelo se puede pisar apenas colocado. También hay ventajas técnicas que avalan esta práctica ya que si se barniza en obra el control, tanto del lijado como del barnizado, es imposible porque depende de múltiples factores no controlables, como es la temperatura y humedad del local, y de la pericia del colocador, muchas veces deficiente.


Con esta nueva forma de trabajo se imponen también nuevas técnicas de fabricación, una de las más pujantes es el fraguado del barniz por radiaciones UV.

La radiación ultravioleta es la parte de la radiación electromagnética cuya longitud de onda está comprendida entre los 400 nanómetros y 15 nm. Esta radiación es más energética que la luz visible y por supuesto que la infrarroja.

Sin embargo para que la radiación ultravioleta actúe sobre el barniz éste debe contener unas sustancias fotosensibles a esta radiación que se denominan iniciadores. Estos iniciadores se activan por la exposición de la radiación ultravioleta descomponiéndose en reactivos que inician la polimerización por la cual las moléculas de resina se entrelazan y forman la capa continua que protege a la madera.

Las instalaciones, los túneles de secado, ocupan menos que las de secado tradicional, no se requieren altas temperaturas para el fraguado del barniz ni se emplean solventes orgánicos, con el consiguiente beneficio medioambiental. Debido a que la superficie ocupada es menor, lo normal es que se mejore la calidad del barnizado aumentando el nº de capas. Es frecuente dar de 5 a 7 capas, dependiendo de la dureza deseada. En este último caso el ahorro de superficie sería del orden del 20%.

Un sistema que da muy buen resultado es aplicar una primera capa de barniz al agua, con lo que se consigue una muy buena adherencia, y a continuación el resto de las capas con secado UV. Se puede conseguir dar al suelo el aspecto de barnizado al aceite cuando en la última capa se da una mezcla de aceite con el iniciador fotosensible. Hay técnicas para conseguir este aspecto que es evitar que las capas anteriores a la del aceite endurezcan del todo antes de dar la última con el aceite.

Esta nueva forma de barnizado en fábrica plantea a las pequeñas empresas un grave problema de estructura industrial. Puesto que su producción es relativamente pequeña, las empresas no tienen capacidad financiera para hacer frente a unas fuertes inversiones que se necesitan para instalar las líneas de barnizado con UV, que por otra parte estarían ociosas gran cantidad de tiempo. En muchos países se está resolviendo este problema subcontratando la operación de barnizado a empresas que se han especializado en esta fase de la fabricación y que por tanto disponen de instalaciones, tecnología y conocimientos apropiados 

Barnices para parquet de Otaduy

Otaduy trabaja en una gama de productos al agua para conseguir una mayor eficacia en los acabados para parquet. En la actualidad los suelos de parquet siguen siendo una de las mayores elecciones para los hogares, ofreciendo éstos una gran sensación de calidez. Dada sus características, estos suelos necesitan un tratamiento especial que los dote de una gran resistencia y al mismo tiempo mantengan su primera imagen.

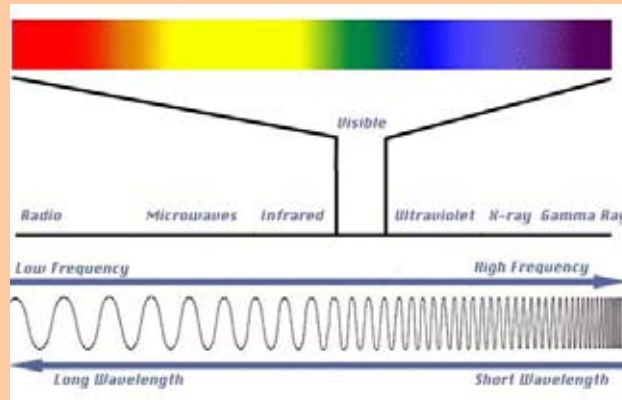
Para ello, OTADUY, presenta una serie de productos al disolvente y agua para parquet especialmente formulados para el cumplimiento del Real Decreto 227/2006 referente a los productos aplicados en construcción.

Entre estos productos destacan:

OTAPAR FS-415, un fondo poliuretano de parquet bicomponente que destaca por su excelente elasticidad y mojabilidad en soportes difíciles.

OTAFIN AS-814, un barniz de poliuretano de dos componentes, satinado, especialmente diseñado para conseguir un matizado uniforme de suelos de madera y parquet.

OTAFIN AS-840, un barniz de acabado de poliuretano de dos componentes, bri-





El desafío del formaldehído

Los días 13 y 14 de marzo el profesor Marutzky del WKI impartirá una conferencia en Hannover sobre las nuevas regulaciones, ensayos y certificaciones, desarrollos, desafíos y experiencias sobre el formaldehído en Europa, Norteamérica y Japón (más información en info@europanels.org). Esperamos que en esta conferencia se puedan ir aclarando todos los temas que plantea el formaldehído y que comentamos a continuación

El contenido de formaldehído es un importante desafío para la industria de tableros de partículas y de fibras (los fabricantes de tableros contrachapados no tienen estos problemas debido al tipo de adhesivos que utilizan). A nivel europeo existe el compromiso de que todos los fabricantes europeos sólo fabriquen tableros con bajo contenido en formaldehído desde el año 2006. Esta decisión ha supuesto un gran desafío para los fabricantes españoles, algunos de los cuales, los más importantes, lo demuestran con los correspondientes Sellos de Calidad, por ejemplo el de AITIM. Hay que resaltar que conseguir un tablero E1 no suele presentar problemas para los tableros estándar, pero requiere un importante trabajo, desarrollo e innovación para conseguirlo en los resisten-

llante, y de gran resistencia a la abrasión, al roce y al rayado. HIDROPRIM FSA-480, un barniz de fondo de agua de un componente con una propiedad destacable como es la buena humectación y coloración de la madera. HIDROPRIM FONDO FSA-470, un barniz de fondo al agua de un componente, especialmente formulado para el sellado de suelos de madera, parquet y tarima. HIDROPARQ ASA, un barniz al agua de un componente con una excelente resistencia a la abrasión, al roce y al rayado para el barnizado de suelos y parquet de madera. HIDROPARQ ASA-900 PLUS, un barniz al agua de uno o dos componentes en base a resinas de poliuretano con una especial resistencia al amarilleo y



tes a la humedad y los que tienen mejores prestaciones de reacción al fuego (los denominados ignífugos).

Ensayos
En cuanto a la metodología de ensayo existe una gran confusión

Método del Perforador
En principio el método del perforador, que parece que no es muy fiable con bajos contenidos de formol, es el que más se utiliza y todo indica que se seguirá utilizando durante bastantes años.

Uno de los problemas del perforador es la dificultad de que dos resultados de ensayo realizados en diferentes laboratorios (tanto oficiales como de las empresas) coincidan. En algunos casos se achaca a factores humanos y en otros a la pureza de los componentes utilizados. La realidad es que los resultados individuales no suelen coincidir, en estos casos lo más importantes son las series históricas de ensayos de intercomparación (por ejemplo el laboratorio de

la ETSIM se intercompara anualmente con el WKI desde el año 2005, con un elevado número de ensayos de intercomparación anuales que se aproxima a los 15 - 20 ensayos). La especificación individual para un resultado definida en las normas es 8 mg HCHO/ 100 gramos de tablero seco, umbral que se definió sin saber muy bien por qué, que entraña problemas de interpretación cuando un valor aislado lo supera, por ejemplo si da 8,5. En estos casos hay dos posibles actuaciones:
- la primera sería desclasificar esa producción como E1, medida que parece un poco drástica. Lo lógico es que la norma incluyera una tolerancia de « sobre ese valor de 8. Si el valor superara esa tolerancia », entonces habría que desclasificarlo.
- la segunda es dar más valor a las series históricas del control de la producción de acuerdo con la norma UNE EN 326-2. Aquí nos encontramos con una situación que complica el tema. Al aplicar la desviación típica



tecnología

en la media rodante de los resultados, la especificación de 8 se penaliza y se convierte en, aproximadamente, 6.

En definitiva habría dos especificaciones la correspondiente a un tablero individual y la del control de fabricación que es más exigente. En este sentido los Sellos de Calidad Voluntarios, que comprueban estos controles, lo han empezado a exigir y requiere una gran concienciación y esfuerzo por parte de los fabricantes.

Otros métodos

El método de la cámara (UNE EN 717-1) es el más exacto, pero su realización conlleva demasiado tiempo además de aumentar enormemente los costes de ensayo. En definitiva no es útil a nivel de control de fabricación que necesitan disponer de los datos de forma inmediata.

El método de análisis de gas (UNE EN 717-2) se pensaba que era más adecuado que el del perforador, pero las últimas informaciones indican que la variabilidad de los resultados obtenidos son peores que las del perforador. Esto supone un problema que se tiene que estudiar con más profundidad, ya que algunas fábricas y laboratorios se han dotado de estos equipos.

Actualmente se está hablando del método japonés, pero todavía no se tienen referencias e informaciones fidedignas. Los últimos comentarios indican que es un método sencillo, rápido y eficaz que

podría utilizarse. El tiempo nos lo aclarará.

Productos sin emisiones de formaldehídos

Algunos fabricantes españoles, pocos, están consiguiendo emisiones muy bajas, cercanas a 2 (e incluso inferiores). Este logro ha requerido una gran inversión y esfuerzo en investigación y desarrollo, que algunas empresas no pueden abordar. Lógicamente estos fabricantes quieren que sus tableros se diferencien de los E1 (bajo contenido en formaldehído), esto obligará a revisar de nuevo la normativa y una nueva denominación.

Hay que recalcar que la tendencia es fabricar y utilizar estos tableros con bajísimos contenidos de formaldehído, de hecho las grandes multinacionales del sector de fabricación y distribución de muebles lo empiezan a exigir. Empiezan a decir que ya no les sirve el E1 y esto supondrá un nuevo reto para los fabricantes de tablero. Actualmente existe una gran pugna entre fabricantes de tableros y grandes distribuidores - fabricantes de productos de consumo, que está caracterizada por una complicada definición de criterios técnicos a cumplir. Lo lógico es que ambos trabajen de forma conjunta para conseguir estos objetivos en plazos razonables, teniendo en cuenta el coste añadido que supondrá.


Guía francesa sobre riesgos medioambientales y sanitarios en edificios para niños

El Ministerio francés de Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible (MEDAD) acaba de publicar la guía mencionada que aporta información sobre como identificar esos riesgos y las correspondientes recomendaciones. Los fabricantes franceses de la Federación Europea de Tableros han realizado un estudio de esta guía y detectado que se asocia a los tableros derivados de la madera con potenciales riesgos cancerígenos originados por la emisión de formaldehído. Así mismo indican que la guía contiene un capítulo sobre contaminación interior del aire que considera a los muebles y materiales de construcción como contaminantes. Otros de los capítulos hablan de los riesgos químicos centrándose en el formaldehído y los compuestos orgánicos volátiles (COV), en el que se menciona a los tableros y a los muebles.

Esta guía ha creado una gran controversia y provocado que la asociación francesa de tableros derivados de la madera, junto con otras asociaciones de productos afectados, haya comenzado a estudiar las acciones a tomar.

El estudio realizado por los fabricantes franceses se puede bajar de la página www.ecologie.gouv.fr/MG/pdf/Guidefinal_100707.pdf

Conferencia de prensa
A Forma Care
La Industria Europea de Fabricantes de Formaldehído

organizó una conferencia de prensa el pasado 18 de enero en Londres sobre ABeneficios socio económicos del formaldehído para la Unión Europea y Noruega - Beneficios para los consumidores y contribuciones económicas. Destacamos las informaciones que se acompañaban con el anuncio de la conferencia: A Todo el mundo ha oído hablar del formaldehído. Pero muy poca gente lo conoce, por ejemplo casi nadie es consciente de que el formaldehído es un producto de la naturaleza. Nuestros cuerpos producen formaldehído y se encuentra de forma natural en el aire que respiramos. Utilizamos en nuestra vida cotidiana productos que lo contienen permitiendo que sea más fácil y confortable. Además la industria del formaldehído y las que lo utilizan emplean a más de 1,7 millones en Europa. En el estudio en el que se explican todos estos temas han colaborado la Federación Europea de Paneles (EPF), la Asociación Internacional de Productores y Consumidores de Metanol (IMPCHA) y la Federación Europea de Productos Químicos para la Construcción (EFCC) 

INFO@EUROPANELS.ORG