

Con este método se abaratan costes

Un proyecto de investigación de la UAL nos acerca a la denominación de origen "Mármol de Macael"



El objetivo de obtener una denominación de origen para el mármol de Macael es el origen del proyecto de investigación titulado "Caracterización del mármol blanco de Macael por difracción de rayos X", que desarrolla el grupo de investigación FQM-317 "Química de Coordinación, Organometálica y Fotoquímica" de la Universidad de Almería. Este trabajo, dirigido por el profesor Antonio Romerosa, está enfocado al descubrimiento de los parámetros objetivos que distinguen a esta variedad de mármol almeriense y se desarrolla en estrecha colaboración con la Fundación Centro Tecnológico Andaluz de la Piedra, ubicado en la localidad almeriense de Macael.

Los logros que se están realizando en esta línea de investigación son el descubrimiento de nuevos métodos de identificación, caracterización, así como de control de calidad de los materiales utilizados en el sector de la piedra natural. De este modo, partiendo de la investigación básica en técnicas de caracterización de catalizadores en estado sólido que es la línea de investigación principal del grupo de investigación de la Universidad de Almería, se está dando respuesta a una demanda histórica de la comarca de Macael. Los catalizadores en los que el grupo de investigación está empeñado serían útiles para el desarrollo de nuevos métodos de obtención de polímeros - compuestos de origen natural o sintético que se basan en unidades repetidas - en agua. Dichos métodos de sintetizar los polímeros pueden utilizarse también para mejorar la piedra natural sin usar disolventes orgánicos, ya que el proceso se realiza en agua.

La ausencia de disolventes orgánicos supondría una serie de ventajas para las empresas del sector. Por un lado, se evita la generación de residuos altamente contaminantes, tóxicos e inflamables. De este modo, las empresas encuentran un importante ahorro tanto en seguridad como en gastos de descontaminación y, por otra parte, lograrían un claro valor añadido de cara al consumidor. Este proceso abarata además los costes de producción.

Estos estudios han sido desarrollados utilizando tecnologías basadas en la difracción de rayos X de monocristal - integrada en los Servicios Técnicos de Apoyo a la Investigación de la UAL - y software creado por el propio grupo de investigación.

La tecnología utilizada por este grupo de investigación sería asimismo válida para el control de calidad en buena parte de materiales sólidos, como el cartón, la madera o los plásticos. De este modo, utilizando este método se puede determinar la vida comercial de estos materiales así como su nivel de degradación.

Este grupo realiza su labor investigadora fundamentalmente en investigación básica cuyo objetivo es la obtención de nuevos productos químicos metálicos, de los que se obtiene conocimiento que pueden ser aplicables a sectores industriales tan estratégicos para la provincia de Almería como la piedra natural o el plástico.

12/04/2005