IMAGEN :

# Con AdhiMelt, el plàstico ya se puede pegar

## Forest Chemical Group patenta un adhesivo que aporta uniones duraderas de forma instantànea entre polímeros sin tratamiento superficial previo. Por M. C.

Los envases y embalajes, como todo, están evolucionando. El clásico cartón se está viendo eclipsado por materiales plásticos como el polipropileno o el PVC. Este cambio conlleva problemas, por ejemplo, en el proceso de unión del envase.

Aquí es donde la start-up alicantina Forest Chemical Group pretende irrumpir con un nuevo adhesivo capaz de pegar plástico de forma instantánea y duradera sin necesidad de tratamientos previos.

En su año y medio de vida, la empresa ya ha desarrollado un pegamento ideal para uniones difíciles. Mientras que el cartón se puede unir fácilmente en microscopio gracias a su rugosidad, las superficies lisas como aluminio o PVC presentan mayores dificultades. Los plásticos no tienen puntos de anclaje por donde pueda penetrar el adhesivo, comenta Pedro Fernández, socio fundador de la compañía.

Esta ausencia de polaridad del plástico obliga a someter el material a un tratamiento superficial previo que implica la degradación mecánica del mismo para que aparezcan agentes con tendencia a la adhesión. Todo este proceso supone un incremento de los costes de la empresa de embalajes y, por tanto, de su producto final.

Forest Chemical Group ha creado un adhesivo, que se encuentra actualmente en fase de patente a nivel europeo, capaz de pegar superficies de polipropileno en cuestión de segundos sin necesidad de tratamiento previo. El producto ofrece mayor rigidez, tenacidad y resistencia a la humedad que otros adhesivos del mercado, de hecho, la empresa lo recomienda para envases húmedos o con agua.

La firma alicantina está especializada en el desarrollo de adhesivos industriales hot-melt utilizando biomateriales y nanopartículas. Sus productos son de origen natural (de maíz o celulosa) y biodegradables, con el objetivo de eliminar la mayor parte posible de derivados del petróleo, indica Fernández.

Asimismo, su línea de fabricación no genera ningún residuo, ya que todo se recicla. Actualmente, Forest Chemical Group está trabajando en dos proyectos de IDi a través de los nanomateriales con el instituto tecnológico textil, Aitex, y con el Centro de Desarrollo Industrial (CDTI). La firma participa en un proyecto bilateral con la empresa mexicana Simplex en el desarrollo de nanotubos de carbono y también está investigando un nuevo adhesivo enfocado en el sector aeronáutico, concretamente, para la cabina y el interior de los aviones. A lo largo de este año, Forest Chemical Group espera obtener tres patentes más en el campo de los nanomateriales.

Los frentes abiertos

Proyectos: La empresa no ha parado desde su creación hace año y medio. Ya cuenta con una patente y durante este 2011 espera recibir tres más.

Reconocimientos: Fue galardonada en junio con el premio al Mejor Proyecto Empresarial por el Impiva-CEEI de Elche.

Colaboraciones: La firma trabaja con el instituto tecnológico Aitex y la Universidad de Alicante.

Fuente: EL MUNDO