

El ITC desarrolla envases sostenibles para tintas de decoración cerámica Inkjet

El centro de investigación de la cerámica colabora en este proyecto con el Instituto del Plástico

CASTELLÓN

La decoración de baldosas cerámicas mediante la tecnología digital de esmaltes y tintas por inyección (Inkjet) ha crecido exponencialmente en la industria cerámica por sus múltiples e importantes ventajas.

Sin embargo, estas también conllevan algún inconveniente que el proyecto EcoFILLink, coordinado por el Instituto de Tecnología Cerámica (ITC-AICE) con la participación del Instituto Tecnológico del Plástico (AIMPLAS), gracias a la financiación del Instituto Valenciano de Competitividad Empresarial (IVACE) a través de los Fondos eu-

ropeos FEDER de Desarrollo Regional, trata de resolver:

En general, el objetivo del proyecto es reducir el impacto ambiental generado por los envases de plástico de tintas inkjet utilizados para la decoración digital de baldosas cerámicas. Y es que en España se consumen más de 2 millones de envases de tintas cerámicas Inkjet en la etapa de la decoración cerámica que se distribuyen en envases de 5 kilos, un tamaño pequeño condicionado a las necesidades específicas de comercialización: por ejemplo, que puedan almacenarse con facilidad y sea factible su transfe-

rencia a lo largo de las líneas de producción, que resulte fácil agitarlas manualmente para evitar el sedimentado antes de ser incorporadas a la impresora y que mientras tanto sigan manteniendo sus propiedades físicas y químicas estables y sin envejecimiento prematuro.

También se requiere que exista una facilidad de gestión y control del stock de la tinta disponible y la cantidad consumida. Por tanto, resulta necesario, por ejemplo, contar con un espacio amplio adecuado para el almacenamiento de envases para su rellenado en las fábricas de tintas inkjet y en las de baldosas.

Este formato de envasado produce 500 toneladas de residuos que hay que tratar y que generan unos elevados costes, así como inconvenientes en los procesos de gestión y tratamiento. Además, el diseño actual del envase de las tintas retiene un 5% de las mismas después del vaciado. El proyecto EcoFILLink, propone un rediseño de los envases que se ha abordado desde AIMPLAS con el diseño de nuevas geometrías con el objetivo de mejorar el flujo de vaciado, minimizando los huecos y hendiduras que puedan propiciar que se retenga la tinta en la posición correspondiente.