

TECNOLOGÍA ESPECIAL DE INYECCIÓN DE PLÁSTICOS APLICADA A ENVASES ACTIVOS ALTERNATIVOS A LOS ENVASES METÁLICOS

Autor: Sergio Giménez

Cargo: responsable de envase

Entidad: AIMPLAS (Instituto Tecnológico del Plástico)

Email: sgimenez@aimplas.es

Existen diferentes tecnologías para la obtención de estructuras multicapa. Dentro de ellas, una tecnología existente, pero novedosa referente a su aplicación en envases, es el proceso de co-inyección.

El proceso de co-inyección se caracteriza por su capacidad de encapsular completamente uno de los materiales inyectados dentro de otro. El mecanismo del proceso consiste en inyecciones secuenciales de dos materiales diferentes a través de la misma entrada, es un proceso en tres fases de manera que el segundo material queda encapsulado por el primero.

Este proceso, por tanto, permite combinar dos materiales con propiedades complementarias, de forma que nos permita optimizar la composición global en el envasado de alimentos.

Como consecuencia de este proceso, se obtiene envases en un único paso, con libertad de diseño, uniformidad de espesores y con buenas propiedades de resistencia térmica y mecánica.

Por otra parte, la incorporación de sustancias activas a estos envases (scavenger de oxígeno, antimicrobianos o antioxidantes) permite alargar la vida útil de los alimentos envasados proporcionando un envasado de larga duración que puede competir con otros materiales como por ejemplo los envases metálicos.