



Nuevos materiales compostables con nuevas funcionalidades y propiedades mejoradas

Solución

Desarrollo de **nuevos materiales de envase compostables con propiedades mejoradas y nuevas funcionalidades**, como **alternativa a los materiales convencionales** de envase derivados del petróleo, con estructuras de envase complejas (multimaterial, multicapas...) difíciles de reciclar al final de su vida útil:

1. Desarrollo de **formulaciones compostables para aplicaciones de envase rígido y flexible**, entre las que destacan los **monodosis**, incrementando la resistencia térmica y propiedades barrera hasta alcanzar valores similares a los materiales actuales.
2. Desarrollo de **recubrimientos basados en materiales naturales**, reforzados con aditivos para optimizar su aplicación y adhesión **en sustratos compostables**. El fin es alcanzar una mayor barrera a gases de la estructura final, sustituyendo las estructuras multicapa convencionales, conservando la compostabilidad de la misma.
3. Desarrollo de **tintas funcionales con capacidad susceptora**, que serán aplicadas en sustratos poliméricos y celulósicos para la **producción de envases microondables**, optimizando el calentamiento del producto envasado.



Reto

Obtener **soluciones de envase compostables con propiedades barrera y resistencia térmica mejoradas y nuevas funcionalidades**, que permitan ofrecer alternativas al uso de estructuras convencionales que actualmente no son recicladas.

Necesidades detectadas

Frente al extendido uso de materiales convencionales como el polietileno (PE) y el polipropileno (PP) y el polietilentereftalato (PET), está surgiendo una demanda creciente de materiales plásticos biobasados y/o compostables, cuyo consumo se prevé que aumente en un 36% en los próximos 5 años.

La Directiva 2018/852, que modifica la 94/62/CE relativa a los envases y residuos de envases, fomenta la reutilización de materiales y establece los mínimos de reciclado de residuos plásticos para medio y largo plazo en 50% para 2025 y 55% para 2030, considerando dos tipos de reciclado: el físico-químico y el orgánico.

Como resultado de todo ello, ha surgido un interés creciente por el uso de materiales compostables, así como por maximizar la introducción de material reciclado en productos hechos de plásticos convencionales. No obstante, ambas vías deben superar ciertas barreras funcionales para poder reemplazar a los materiales convencionales.



Beneficiarios

ESTE PROYECTO PODRÍA BENEFICIAR A CERCA DE 500 EMPRESAS DE LA COMUNITAT VALENCIANA, LA MAYORÍA DE ELLAS PYMES, DEDICADAS A:

- FABRICACIÓN DE PLÁSTICOS
- FABRICACIÓN DE TINTAS PARA ENVASES
- ELABORACIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE PLATOS PREPARADOS Y SNACKS

Proyecto cofinanciado por los fondos FEDER, dentro del Programa Operativo FEDER de la Comunitat Valenciana 2014-2020.