



Recicom PLASVALOR

Desarrollo y modelado de procesos avanzados para valorización de plásticos complejos y compostables

Solución

1. Desarrollar nuevas tecnologías y procesos de reciclado avanzados y sostenibles que permitan el correcto tratamiento de residuos de envase y polímeros que actualmente no son reciclados.
2. Procesos de degradación enzimática de materiales de envase no reciclados (poliamidas y poliestireno) con el objetivo de promover y desarrollar procesos sostenibles y eficientes para el reciclado enzimático (biorreciclado) y reducir su tasa de vertido en vertedero y la obtención de al menos dos productos destinados para aplicaciones de alto valor añadido.
3. Procesos de deslaminado de envases multicapa vía disolución selectiva y solvólisis (despolimerización) y la recuperación de los sustratos para que estos puedan ser empleados en aplicaciones de alto valor añadido.
4. Optimización del procesado de plásticos posconsumo para la eliminación de contaminantes para aplicaciones de alto valor añadido (ej. poliofelinas). Adicionalmente, se aborda la eliminación de olores en el plástico reciclado procedente de residuos sólidos urbanos.
5. Modelaje y aceleración del proceso de validación para Home compost para la reducción de los tiempos de evaluación de materiales poliméricos.



Reto

Valorizar plásticos complejos y compostables de residuos de envase que actualmente no se recuperan y reciclan por su dificultad técnica.

Necesidades detectadas

La Unión Europea ha puesto el foco en la reducción de residuos y en su reciclado:

- El Pacto Verde Europeo establece la introducción paulatina de materiales reciclados en envases para su contacto con alimentos.
- La Estrategia Europea de Plásticos estipula que el 100% de los envases comercializados deberán ser reutilizables, reciclables o compostables en 2030.
- La Directiva (UE) 2019/904 establece que en 2025 las botellas de PET incorporen un 25% de material reciclado y en 2030 un 30%, extendiéndose a botellas fabricadas con otros polímeros.
- La Directiva (UE) 2018/852 establece un aumento paulatino de las tasas de reciclado, alcanzando el 65% en 2025 y el 70% en 2030, con un objetivo del 55% para el caso de los envases plásticos.

Debido a la baja tasa de reutilización y reciclaje de algunos tipos de envases plásticos, surge la necesidad de encontrar soluciones y desarrollar procesos innovadores que permitan la valorización de estos residuos, de manera que puedan ser reintroducidos en la cadena de valor.



Beneficiarios

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

- GESTIÓN DE RESIDUOS
- FABRICACIÓN DE ENVASES Y EMBALAJES PLÁSTICOS

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