

VALORIZACIÓN DE LA FRACCIÓN PLÁSTICA DE CABLES ELÉCTRICOS

OBJETIVO

Encontrar una valorización a los residuos plásticos de los cables eléctricos generados en una empresa de recuperación de cables.

El reciclaje de los cables eléctricos permite la recuperación de los metales conductores pero genera un residuo, los recubrimientos plásticos, que hasta ahora no se podía utilizar en ningún proceso industrial convencional dada la contaminación provocada por otros polímeros.



ZICLA ha realizado un proyecto de búsqueda de aplicaciones de dicho subproducto con el fin de:

1. evitar que miles de toneladas al año de este residuo acaben en un vertedero,
2. cumplir con los objetivos medioambientales de la empresa generadora,
3. reducir costes de gestión del residuo.

METODOLOGÍA

El proyecto de valorización consta de las siguientes tareas:

- Identificar/desarrollar la tecnología de valorización buscando empresas capaces de llegar a utilizar dicho residuo como materia prima en un proceso industrial,
- Identificar productos reciclados / aplicaciones posibles de fabricar y ofrecer criterios para poder seleccionar al más viable,
- Diseñar (con el industrial) el producto reciclado / aplicación escogida para desarrollar (a nivel teórico y con probetas si es necesario)
- Identificar el marco legal y las normativas que eventualmente podrían afectar al producto fabricado,
- Definir los ensayos a realizar (en laboratorio de planta o en centros tecnológicos externos) y coordinar su realización,
- Coordinar la fabricación de prototipos,
- Estudiar el mercado del producto y su posicionamiento,
- Analizar la viabilidad técnica, económica y ambiental del proyecto.

RESULTADOS

Se ha conseguido utilizar las fracciones plásticas tal y como salen del recuperador de cable en productos plásticos de inyección, gracias al desarrollo de un proceso de extrusión/inyección que permite las mezclas de polímeros e incluso de contaminantes metálicos.

Las aplicaciones son muy numerosas y con una calidad equivalente a piezas plásticas con material virgen.

Se ha iniciado su aplicación en piezas separadoras de carril modelo ZEBRA by ZICLA.

