

TÍTULO: PROPUESTA DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE RESIDUOS DE PLÁSTICO AGRÍCOLA A ESCALA EUROPEA – PROYECTO LABELAGRIWASTE

AUTORES: Clara Delgado, Joseba Basterretxea (GAIKER-IK4)

El proyecto europeo "Labelagriwaste" (*Labelling Agricultural Plastic Waste for Valorising the Waste Stream*)¹, en el que participa GAIKER-IK4 desde su área de Reciclado y Sostenibilidad, persigue elevar los niveles actuales de reciclado y valorización de los residuos de película plástica agrícola en Europa, a través del desarrollo y la puesta en práctica de un sistema de gestión de estos residuos, que incluya:

- sistemáticas de recogida y consolidación del residuo,
- trazabilidad del producto a través de toda la cadena de distribución, uso y gestión de residuos
- control de calidad del residuo en los puntos limpios
- etiquetado del residuo plástico por categorías susceptibles de destinarse a reciclado mecánico o a combustible alternativo.

El esquema de gestión de residuos formulado se sustenta en la estandarización y aseguramiento de la calidad, que permitan convertir los residuos en materia prima y combustible alternativos. Para ello se han propuesto especificaciones para clasificar las corrientes de residuos de plástico agrícola en distintas calidades y se han desarrollado metodologías de muestreo y análisis adaptadas a las especiales características de los residuos de película plástica agrícola.

Como punto de partida científico-técnico, se ha investigado el efecto de las prácticas existentes de uso, recogida y gestión de residuos del plástico agrícola en la calidad del residuo generado, a través de una serie de experiencias piloto desarrolladas en España, Italia, Francia y Grecia. Con ello, se ha intentado correlacionar las propiedades físico-químicas, mecánicas y combustibles de los residuos con las condiciones de uso, recogida, almacenamiento y transporte del plástico agrícola, para identificar las mejores prácticas desde los puntos de vista técnico, medioambiental y económico.

¹ Financiado por la UE dentro del VI Programa Marco, el proyecto "LABELAGRIWASTE" integra a 18 participantes, de ámbitos tan diversos como cooperativas de agricultores, recicladores de plástico, cementeras, fabricantes de film plástico, centros tecnológicos y universidades, procedentes de 7 países europeos. CICLOPLAST e Industria Sevillana Reciclaje de Plásticos S.L. (INSERPLASA) forman también parte del consorcio español del proyecto.

TITLE: PROPOSAL FOR AN AGROPLASTIC WASTE MANAGEMENT SYSTEM THROUGHOUT EUROPE – LABELAGRIWASTE PROJECT

AUTHORS: Clara Delgado, Joseba Basterretxea (GAIKER-IK4)

The European project "Labelagriwaste" (*Labelling Agricultural Plastic Waste for Valorising the Waste Stream*)², where the Recycling and Sustainability Department of GAIKER-IK4 takes part, aims at maximising the current recycling and valorisation rates of waste from agricultural plastic films, by developing and implementing a waste management system including:

- systematic methods of waste collection and consolidation,
- product traceability along the distribution, use and waste management chain
- waste quality control in the collection stations
- labelling agricultural plastic waste into material categories acceptable for recycling or as alternative fuel in cement industry

The waste management scheme formulated bases on the standardisation and quality assurance that enable to transform agroplastic waste into a commodity to be later used as secondary raw material or alternative fuel. To this end, technical specifications have been proposed to sort agroplastic waste streams into several quality grades and sampling and analysing methodologies specific to the characteristics of agricultural plastic film waste have been developed.

The scientific grounds of the research lie in the investigation of the effect of the current use, collection and waste management practices of agroplastic products on the quality of the arising waste, through several pilot tests executed in Spain, Italy, France and Greece. This has been done in an attempt to correlate physical-chemical, mechanical and fuel rank properties of plastic waste with plastic use, removal, storage and transport conditions, with the aim of identifying the best practices from the technical, environmental and economic point of view.

² The project "LABELAGRIWASTE" is funded by the UE, under the VI Framework Programme, and comprises 18 partners from very different spheres, such as farmers associations, plastic recycling industry, cement industry, plastic film manufacturers, research centres and universities from 7 European countries. CICLOPLAST and Industria Sevillana Reciclaje de Plásticos S.L. (INSERPLASA) are part of the Spanish consortium within the project.