

**STADLER DESARROLLA Y FABRICA LA LÍNEA DE CLASIFICACIÓN INTEGRADA PARA EL PROYECTO LIFE4FILM EN LA PLANTA DE GRANADA OPERADA POR FCC MEDIO AMBIENTE**

**España, 2 de junio de 2021.** El proyecto LIFE4FILM (LIFE17/ENV/ES000229), financiado por el Programa LIFE de la Unión Europea, tiene como objetivo prevenir que el plástico *film* acabe en vertederos y, al mismo tiempo, valorizar este material. Concretamente, el Programa LIFE es la herramienta mediante la que la UE financia proyectos de I+D+i en las áreas de medioambiente y acción por el clima. FCC Medio Ambiente es coordinador de este proyecto y operador de la planta piloto que se ubica en el complejo medioambiental “La Ecocentral” de Granada. Es una de las empresas de servicios medioambientales más grandes del mundo, presente en cerca de 5.000 municipios de 12 países, donde atiende a más de 66 millones de personas. Además de STADLER y FCC también participan del proyecto la Universidad de Granada y las empresas Ibañez Extrusoras, Lindner Washtech, Lindner Washtech Engineering, Erema y Aimplas. En la planta piloto se lleva a cabo un innovador proceso de reciclado en el que se separa el plástico FILM de PEBD (Polietileno de Baja Densidad) de los RSU (Residuos Sólidos Urbanos.)

En este caso, el proceso de LIFE4FILM consiste en un piloto de cuatro etapas: separación, lavado, extrusión y fabricación del producto final (soplado). Es en la primera etapa de clasificación, en La Ecocentral (Alhendín), donde ha participado STADLER, empresa de origen alemán reconocida a nivel mundial por la entrega “llave en mano” de plantas de separación de residuos. Así, ha desarrollado y fabricado la línea de clasificación integrada. Sunil Arjandas Arjandas, Ingeniero de tratamiento de residuos y responsable del proyecto por parte de FCC Medio Ambiente, afirma: “Estamos muy satisfechos con la colaboración de STADLER en este proyecto, por su profesionalidad y cercanía. Sus técnicos son personas altamente cualificadas con excelentes conocimientos de la materia”.

Así, la planta de LIFE4FILM cuenta con una capacidad de entrada de 10.000 toneladas al año de balas de plástico procedentes de RSU y una salida de unas 4.000 toneladas al año de granza de polietileno reciclado. De estas, se emplearán unas 700 toneladas anuales para generar bolsas de basura de plástico reciclado que serán utilizadas por FCC Medio Ambiente y distintos ayuntamientos en labores de jardinería y limpieza viaria.

El resto de etapas (lavado, secado, extrusión y soplado) se llevan a cabo en el polígono industrial de Marchalhendín. Ambas instalaciones se posicionan como base de pruebas para su réplica en el contexto europeo.

**STADLER, protagonista de la primera etapa de clasificación**

STADLER entra en escena cuando las balas de *film* de RSU son introducidas en el alimentador y pasan a un trómel cuya función es abrirlas, separar el contenido y eliminar los finos (material orgánico seco adherido en la superficie de este plástico).

El rebose de este trómel se precipita a un triturador que reduce el tamaño de las partículas a menos de 200 mm para procesarlo adecuadamente en la separación óptica. Este material triturado se transporta hasta un separador balístico, que clasifica los materiales por su densidad y forma, además de por tamaño. En el trayecto, un separador magnético retira todos los restos férricos del flujo. Una vez en el separador balístico, el material se divide en dos flujos: planares (material 2D que supone el 90%) y rodantes (material 3D que se considera rechazo). Los finos que queden en el flujo de tamaño inferior a 65 mm son cribados y enviados a rechazo junto con los finos de trómel. Los rodantes con mayor densidad son enviados a un búnker automático de almacenamiento de rechazos para su posterior prensado.

El material válido, los planares, pasa entonces a una cascada de tres separadores ópticos para valorizarlo, ya que es necesaria una pureza del 95% en el flujo de salida. El flujo alimenta al primer separador óptico que sopla en positivo *film*, que pasa al segundo separador óptico. El negativo no seleccionado es enviado a un búnker automático de rechazos. El segundo separador óptico hace lo mismo. Por último, el *film* seleccionado pasa por una separación óptica de control de calidad, donde se soplan en positivo los impropios que pudieran quedar en el flujo y se envían a rechazo. El material no soplado en esta última separación óptica es el *film* limpio, que se envía a un búnker automático de almacenamiento, donde una prensa hace las balas del nuevo producto que continúa hacia las siguientes etapas.

A partir de ese momento, el material se lava en un *rafter* y, posteriormente, en dos lavadoras de fricción en serie. Tras el secado en dos secadores mecánicos y uno térmico, aproximadamente un 90% del agua utilizada en la etapa interior es conducida a dos depuradoras para ser reutilizada. En el siguiente paso, la extrusión, las escamas resultantes, limpias y secas, se convierten en granza. Estas, en la última fase de soplado, pasarán a ser una lámina de plástico para fabricar bolsas de basura.

**LIFE4FILM, un ambicioso plan para mejorar el planeta**

El proyecto LIFE4FILM se crea con la intención de alcanzar numerosos objetivos: lograr mejoras ambientales; reducir 11.000 toneladas por año los residuos de plástico que se depositan en el vertedero; aumentar la tasa de reciclaje de residuos de plástico *film* en los residuos municipales; revalorizar los residuos plásticos urbanos; reducir la huella de carbono y las emisiones de CO2 de la industria del plástico en un 65%; replicar y transferir la solución LIFE4FILM a otras regiones de la UE; difundir los resultados para promover este tipo de soluciones para el reciclado del *film*; y mejorar la competitividad del sector e incluir la solución LIFE4FILM en el próximo *Documento de referencia sobre las mejores técnicas disponibles para la industria de tratamiento de residuos*.

Todos estos objetivos, que culminarían en una reducción del 80% del PEBD que contiene el flujo de residuos municipales, se pueden lograr gracias a la excelente tecnología empleada en este proyecto. De este modo, la Comisión Europea ha invertido a través del Programa LIFE más de 100 millones de euros que serán destinados a 9 Estados miembros, incluyendo España, para impulsar una Europa sostenible y una economía circular.

**Sobre STADLER**

**STADLER®** es una empresa que se dedica a la planificación, producción y montaje de sistemas de separación y componentes para el sector de recogida de residuos y reciclaje en todo el mundo. Su equipo de más de 450 empleados cualificados ofrece una asistencia técnica integral y personalizada, desde el diseño conceptual hasta la planificación, producción, modernización, optimización, montaje, puesta en marcha, conversiones, desmontaje, mantenimiento y asistencia técnica de componentes de sistemas de reciclaje y clasificación. Su oferta de productos incluye separadores balísticos, cintas transportadoras, cribas giratorias y desetiquetadoras. Fundada en 1791, la actividad y la estrategia de esta empresa están respaldadas por su filosofía de ofrecer calidad, fiabilidad y satisfacción del cliente.

Si desea más información, consulte la página <http://www.w-stadler.de/en/index.php>

**Contacto con los Medios:**

Nuria Martí Marina Castro Hempel

Directora *Marketing*

Alarcón & Harris STADLER Anlagenbau GmbH

Teléfono: +34 91 415 30 20 Teléfono: +49 7584 9226-63

e-mail: nmarti@alarconyharris.com e-mail: marina.castro@w-stadler.de

[www.alarconyharris.com](http://www.alarconyharris.com) www.w-stadler.de