



WS-REC

**DESIGN AND CONSTRUCTION OF A
ELV-WINDSCREEN RECYCLING LINE**

ECO/09/256180



Area Industrial "Perguita" C/A N1
31210 – Los Arcos (Navarra)
Tel: 948- 640318
Fax: 948- 640319



ECO-innovation 
WATER BUSINESS MEETS THE ENVIRONMENT

OBJETIVOS

El objetivo general del proyecto es la construcción a escala precompetitiva de una línea de reciclaje de parabrisas que permite la recuperación de los principales materiales de los que se componen, vidrio y PVB. Mediante el proceso de reciclaje de este proyecto, el vidrio y el PVB se recuperarán, reduciendo los efectos contaminantes causados por el PVB. Por otra parte, el reciclaje de parabrisas de coche podría ser rentable en su conjunto (cuestan entre 7-8 € por kg PVB reciclado).

Otros objetivos que se llevarán a cabo durante las diferentes etapas del proyecto son:

- Optimizar un sistema de separación de vidrio-PVB y eliminar el vidrio a través del diseño y construcción de una nueva máquina de fragmentación de vidrio.
- Construir un sistema de purificación de PVB, en base a la patente desarrollada en Lurederra (WO2009/118426A1). Este sistema se caracteriza por ser lo más innovador del proyecto.

DESCRIPCION DEL PROCESO

El diseño de una innovadora línea de reciclaje de parabrisas con el equipamiento y los métodos más avanzados, desarrollada en el Centro Tecnológico Lurederra. Está constituida por los siguientes módulos:

Módulo I- separación de vidrio-PVB : La actividad principal de esta fase es separar la cantidad máxima de vidrio del parabrisas, para obtener PVB con la menor cantidad de impurezas posibles, optimizando el proceso de laminado.

Módulo II- purificación de PVB: Esta fase es donde se produce el tratamiento más innovador. En primer lugar, una reacción de acetilación arrastra el PVB impuro y los otros contaminantes. A continuación, una reacción de neutralización, restablecerá las características originales del PVB.

Módulo III- procesado del PVB purificado: Este módulo consiste en el procesado y la purificación del PVB generado, con el objetivo de obtener pellets de PVB. La composición del PVB también incluirá la adición de antioxidantes, plastificantes, colorantes, etc

PARTICIPANTES

Centro Tecnológico Lurederra : Lurederra participará activamente en las especificaciones de la separación de vidrio / PVB , en el procedimiento de purificación de PVB y en el módulo del procesado de PVB como coordinador y gestor .
www.lurederra.es



Ingeniería Navarra Mecánica, SL. es una empresa dedicada a la producción de maquinaria especializada y equipos de automatización de procesos. Ellos participarán en la construcción y optimización del módulo II y en el ensamblado de la línea prototipo.



Glassdrive, dedicada a la reparación y sustitución de vidrio en los vehículos. Ellos participarán en la definición del patrón de logística y colaborarán en el diseño de los módulos teniendo en cuenta los residuos.
www.glassdrive.es/



Dr. Zaber Sp. Z.o.o, especializada en ingeniería de la energía y automatización de la producción . Zaber estará a cargo del diseño y fabricación de los sistemas de secado de la línea.
www.zaber.com



Plastic Herverwerking Brabant BV, es un especialista en el área de reciclaje de plásticos : PP , HDPE, PS y PET. PHB contribuirá en el diseño de la línea de separación de PVB/vidrio (módulo I).
www.phb-recycling.com



Machinefabriek Otto Schouten B.V. La actividad principal de la empresa es la producción de máquinas especializadas . MOS participarán en el diseño y construcción del sistema de separación , sobre todo , mejorando la trituradora.
www.ottoschouten.nl



PRESUPUESTO

El proyecto WS-REC, financiado por la Comisión Europea bajo el número de contrato ECO/09/256180 WS-REC cuenta con un presupuesto total de 1.362.337 €. El proyecto tendrá una duración total de tres años (abril 2011 a marzo 2014) y con una contribución de la comunidad europea de 681.168 €.

