

# STORACH<sub>2</sub>E

## Desarrollo de composites termoplásticos de fibra larga para la fabricación de tanques tipo IV para el almacenamiento de hidrógeno en el sector de automoción

El proyecto STORACHE enfoca su actividad en el desarrollo de composites termoplásticos de fibra larga (LFRT) para ser aplicados como refuerzo estructural en los tanques que conforman los sistemas de almacenamiento de hidrógeno en el sector de automoción.

El proyecto por una parte abarca la obtención de compuestos avanzados basados en LFRT que actualmente son innovadores en el mercado y, por otra parte, el desarrollo de sistemas de almacenamiento de tanques reforzados mediante composites termoplásticos.

STORACHE fomenta la línea de investigación hacia una movilidad sostenible y orientado a la reducción de emisiones contaminante del sector.

### OBJETIVO

El objetivo general del proyecto STORACHE es el de desarrollar composites termoplásticos de fibra larga (LFRT) para la fabricación mediante tecnologías de deposición automática de sistemas de almacenamiento de gas a presión tipo IV para el uso de hidrógeno gaseoso como combustible para el sector de automoción. De esta forma se contribuye al desarrollo de un nuevo mercado de materiales ligeros con propiedades avanzadas de alta demanda en el sector transporte debido a la legislación sobre reciclabilidad y reducción de emisiones de CO<sub>2</sub>.

Los objetivos específicos del proyecto son:

- Desarrollo de compuestos avanzados de fibra larga con geometría de tapes mediante aditivación con compuestos terceros.
- Obtención de productos finales compatibles con hidrógeno en equipo a nivel de planta piloto
- Fabricación de tanque tipo IV mediante tecnologías de deposición automática de consolidación in-situ para la aplicación en el sector transporte
- Evaluación del sistema de almacenamiento mediante ensayos y simulaciones necesarias para cumplir con los requisitos establecidos
- Estudio de la viabilidad de los productos obtenidos en el sector transporte



ORGANISMO SUBVENCIONADOR



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

