



Unión Europea

Fondo Europeo de Desarrollo Regional

“Una manera de hacer Europa”



Castilla-La Mancha

Título del proyecto: DISEÑO Y DESARROLLO DE UN EQUIPO DE SUPRESIÓN QUÍMICA DE EXPLOSIONES CON SISTEMA DE ACTIVACIÓN ALTERNATIVO

N.º de expediente: 13/20/IN/018

Empresa beneficiaria de las subvenciones de la Junta de Comunidades de Castilla – La Mancha:
Ayudas Innova - Adelante

Proyecto incentivado con una subvención cofinanciada en un 80 % por el Fondo Europeo de Desarrollo Regional

OBJETIVO

El objetivo principal es el desarrollo de un nuevo sistema de supresión de explosión con válvula de descarga más rápida, con botellas de mayor tamaño y con un sistema de activación alternativo a los actuales basados en actuadores pirotécnicos.

El proyecto consistirá en el diseño de un nuevo controlador que permita mayor conectividad y digitalización de los equipos de protección contra explosiones, así como la obtención de datos que aportará información del funcionamiento del proceso de manera que con la ayuda de técnicas de Big Data podamos prever fallos que puedan resultar útil en la predicción de explosiones o disfuncionamientos del sistema.

Además, este nuevo controlador permitirá hacer un mantenimiento continuado del sistema conocido como mantenimiento preventivo - predictivo, así como aplicar técnicas de teleasistencia y realidad aumentada.

RESULTADOS:

El resultado en concreto que se espera obtener es la obtención de un modelo de cálculo que permita extrapolar el uso de los distintos dispositivos a otros volúmenes mayores y presiones distintas reducidas de explosión en función también del Kst del combustible.

Por otro lado, se espera mejorar la funcionalidad y mantenimiento de los sistemas de supresión de manera que sean más fácilmente exportables a otros mercados donde a día de hoy existen barreras técnicas que dificultan la comercialización.

Además, esta optimización se realizará siempre de acuerdo a las normas pertinentes para sistemas de protección contra explosión y quedará certificada de acuerdo a la Dir 2014/34 EU.

ORGANISMO DE FINANCIACIÓN:

Cofinanciación del proyecto por parte tanto de la Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha como de la Unión Europea a través del FEDER.