



PROYECTO

ALRIGH2T

Demostración en aeropuertos del repostaje en tierra de hidrógeno líquido para aviación

ALRIGH2T tiene como objetivo impulsar la transición hacia sistemas de propulsión que sean neutros en cuanto a emisiones climáticas y estén basados en hidrógeno líquido (LH2) mediante el desarrollo de dos soluciones pioneras de repostaje en tierra: el repostaje directo de aeronaves con LH2 y el intercambio de tanques que se demostrarán en dos aeropuertos europeos



Financiado por la Unión Europea bajo el acuerdo de subvención No 101138105. No obstante, las opiniones expresadas son únicamente las del o los autor(es) y no necesariamente reflejan las de la Unión Europea (UE) o la Agencia Ejecutiva Europea de Clima, Infraestructura y Medio Ambiente (CINEA, por sus siglas en inglés). Ni la UE ni CINEA pueden ser responsables de ellas.

21

SOCIOS

7

PAÍSES

€10 M

PRESUPUESTO TOTAL

48

MESES



EN UN CLICK

Coordinador

ENEA

Programa

Horizonte Europa

Fechas

2024-2027

Sector

Mobility

Web

www.alrigh2t.eu

01

El reto

El uso de hidrógeno como fuente de propulsión podría desempeñar un papel clave en la combinación tecnológica de sistemas de propulsión en los próximos años, con la meta de alcanzar una aviación sin impacto climático para 2050. La combustión de hidrógeno podría reducir el impacto climático en un 50-75% por vuelo en comparación con los motores de queroseno, mientras que la propulsión basada en celdas de combustible tendría una reducción de impacto aún mayor (75-90%). Sin embargo, el desarrollo de soluciones innovadoras basadas en LH2 presenta muchos desafíos relacionados con la gestión y manipulación del hidrógeno en los aeropuertos, garantizando los plazos de entrega y manteniendo altos niveles de seguridad y protección operativa.

02

La solución

ALRIGH2T tiene como objetivo desarrollar soluciones innovadoras para los procesos de repostaje de LH2 en la aviación comercial que alcancen tasas y volúmenes adecuados, cumplan con estándares de seguridad y se demuestren en dos aeropuertos de Europa: el aeropuerto internacional de Milán-Malpensa y un aeropuerto de referencia en París. En este sentido, todas las actividades planificadas se han diseñado con el ambicioso objetivo de ser completamente escalables en un futuro cercano. Con un enfoque en cuestiones de seguridad y estandarización, ALRIGH2T busca ser un referente en el sector del transporte.

03

Impactos

ALRIGH2 se enfoca en garantizar que todas las soluciones tecnológicas desarrolladas cumplan con los estándares y certificaciones necesarios para ser aplicadas en aeropuertos de la Unión Europea antes de 2030-2035. El proyecto tiene como objetivo llevar a cabo la transición del transporte hacia la movilidad sin emisiones, mejorar la sostenibilidad de la industria de la aviación y avanzar en tecnologías de aeronaves para una reducción significativa de las emisiones de gases de efecto invernadero. Además, se fija como propósito acelerar el desarrollo de soluciones climáticamente neutras en el sector aeronáutico.