Identificación del proyecto

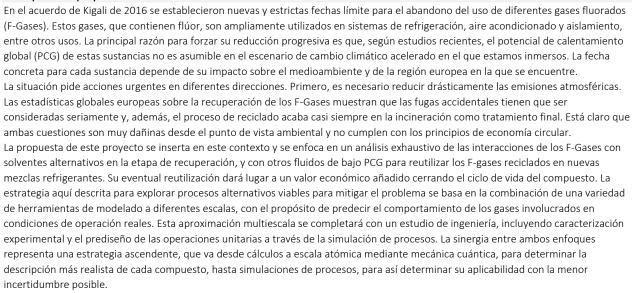
Nombre del proyecto

Avanzando hacia la próxima supresión de gases-F: de la escala molecular a la ingeniería de procesos

Expediente numero

PID2019-108014RB-C21

Descripción del provecto



El plan de trabajo de este proyecto considera diferentes hipótesis. La primera se basa en los resultados prometedores obtenidos con una nueva categoría de solventes verdes, los Solventes Eutécticos Profundos (SEPs), en la recuperación de gases de combustión. Estos solventes pueden ser modificados químicamente para absorber diferentes compuestos de forma selectiva, y su fuerte carácter electrolítico, junto con la alta polaridad de los F-Gases, permite predecir a priori una potencial interacción entre ellos. Esto permitirá plantear nuevas alternativas de recuperación y separación que serán probadas hasta las etapas de simulación de proceso. Además, la reutilización se propondrá después del proceso de recuperación, a través de la evaluación termodinámica del gas recuperado con otros compuestos con un PCG más bajo o nulo, como las hidrofluorolefinas, poliol ésteres, CO2 y los propios SEPs, a fin de encontrar nuevos refrigerantes sostenibles. Se espera obtener información termofísica precisa para proponer un diseño previo de metodologías innovadoras y mejorar la recuperación y reutilización de los F-G

Financiación

Entidad financiadora

Ministerio de Ciencia e Innovación (MICINN) y Agencia Estatal de Investigación (AEI)/10.13039/501100011033

Importe

42.350,00€



