

HyChemLowC

Descarbonização da HyChem

ENTIDADE PROMOTORA

HyChem – Química Sustentável, S.A.

DESCRIÇÃO DO PROJETO

O projeto HyChemLowC, elaborado no quadro do PRR, componente Descarbonização da Indústria, visa descarbonizar a HyChem, indústria grande consumidora de energia; potenciar a geração de energia renovável para autoconsumo; e aumentar a eficiência energética.

Prevê a introdução de tecnologias de baixo carbono, tornando a produção do clorato de sódio (produto principal) e do hidrogénio (coproduto) num processo verde e sustentável, o que implica tornar a eletrólise compatível com a utilização de energia de fonte renovável.

Será incorporado na produção o autoconsumo de energia renovável de várias fontes e serão desenvolvidos sistemas que aumentem a eficiência energética recorrendo a maior digitalização e automação dos processos.

OBJETIVOS

HyChemLowC tem por principal objetivo adaptar a unidade de produção de clorato de sódio e de hidrogénio, no âmbito da tipologia de Processos e Tecnologias de Baixo Carbono na Indústria, eliminando o uso de energia eléctrica de fontes não renováveis e evitando, assim, a emissão anual de 44 mil toneladas de CO₂.

Serão executados seis subprojetos, entre os quais figura a produção e armazenamento de energia renovável para autoconsumo, mediante a instalação de um parque fotovoltaico, com capacidade de 13 GWh/ano, e também de um parque eólico de 12,8 GWh/ano, composto por dois aerogeradores, a localizar fora das instalações.

Centrado no hidrogénio, um dos subprojetos (LOHC piloto) consiste no investimento em tanques e reatores de hidrogenação e desidrogenação de um óleo, tecnologia pioneira no armazenamento e distribuição de H₂ para consumo em condições de eficiência e baixo risco. Outro subprojeto consiste na instalação de um gerador de energia elétrica a hidrogénio.

INVESTIMENTO

25 610 000 €

Fundo reembolsado: 11 700 000 €

DURAÇÃO

24 meses