

E-CO₂ - Produzione ed utilizzo nei cicli industriali di combustibili sintetici da CO₂ ed energia elettrica rinnovabile

Descrizione del progetto

La riduzione delle emissioni di gas serra è una priorità delle politiche energetiche internazionali. Lo sviluppo di sistemi per la cattura e lo stoccaggio della CO₂ in industrie ad elevata intensità energetica, si configura come unica tecnologia in grado di poter garantire il raggiungimento degli obiettivi fissati. L'impiego, poi, della CO₂ ed idrogeno, nella produzione di combustibili sintetici, innovativi ed a basso impatto ambientale, sviluppa sinergicamente anche il tema accumulo energetico da fonti rinnovabili.

Obiettivi

E-CO₂, mediante la progettazione, la realizzazione e la sperimentazione di diversi prototipi, si propone di dimostrare la fattibilità tecnica della chiusura della filiera che, a partire dalla separazione, cattura della CO₂ in siti industriali, veda un successivo utilizzo della stessa nella produzione di combustibili innovativi a basso impatto ambientale ed il loro impiego presso gli utenti finali.

Risultati

Il progetto analizzerà i processi termochimici, fisici elettrochimici e catalitici, e verificherà le performance dei prototipi realizzati. Saranno, quindi, analizzati gli aspetti energetici, economici ed i benefici ambientali, legati allo sviluppo di diverse tecnologie utilizzabili nella produzione di combustibili da CO₂. I risultati saranno quindi messe a disposizione delle aziende interessate all'implementazione delle tecnologie analizzate.

www.e-co2.it - info@e-co2.it

Progetto cofinanziato dal Fondo europeo di sviluppo regionale

