

IDROGASSIFICAZIONE DEL CARBONE CON L'UTILIZZO DI ENERGIE RINNOVABILI

Aspetti innovativi e relativi benefici - Il processo consente l'immagazzinamento delle energie rinnovabili aumentandone significativamente la convenienza e permette anche lo sfruttamento delle riserve di carbone. Il processo proposto ha un ridotto impatto ambientale poiché il gas naturale ottenuto è una "miscela" di fonti fossili (carbone) e rinnovabili (eolico, solare).

Utilizzo - Produzione di gas naturale con processi di idrogassificazione del carbone e utilizzo di idrogeno elettrolitico prodotto preferibilmente da fonti rinnovabili.

Attività svolte e in corso - Un'analisi tecnico-economica preliminare ha dimostrato l'applicabilità al bacino carbonifero del Sulcis.

Un secondo studio ha considerato l'applicazione del processo allo scenario europeo verificandone la fattibilità e la capacità di rafforzare la sicurezza energetica della Unione Europea.

