

Borsa di ricerca

Titolo: Modellazione di impianti a membrana per la cattura di CO<sub>2</sub> da fumi

Piano formativo

Il borsista svilupperà uno strumento di calcolo per la simulazione del processo di cattura di anidride carbonica da fumi in impianti basati sulla tecnologia a membrana. Lo strumento di calcolo sarà volto alla soluzione del problema di verifica in cui sono assegnate le condizioni di carico (portata e composizione della corrente di fumi da trattare), le caratteristiche essenziali dei moduli utilizzati nell'impianto (tipo di configurazione fluidodinamica, lunghezza, area, volumi di ritenzione) e delle membrane (permeabilità, spessore dello strato attivo e di quello di supporto). Lo strumento sarà inoltre sviluppato per la soluzione del problema di dimensionamento di massima dell'impianto rispetto al raggiungimento di assegnate prestazioni per il recupero di CO<sub>2</sub>.