

ITALIANO

Campi di Ricerca

Federica Raganati svolge attività di ricerca nell'ambito della reattoristica chimica e delle tecnologie di processo di solidi granulari, con particolare attenzione allo sviluppo di configurazioni reattoristiche innovative a letto fluidizzato e la riduzione delle emissioni di CO₂ mediante processi di cattura di post-combustione. E' autrice di 17 pubblicazioni internazionali in riviste ISI (circa 180 citazioni, h-index=8 @ gennaio 2017 – fonte Scopus), di più di 20 pubblicazioni in atti di congressi con comitato di revisione internazionale e nazionale e di 3 brevetti. Le principali aree di ricerca riguardano le seguenti tematiche di ricerca:

- **Sviluppo di configurazioni reattoristiche innovative a letto fluidizzato**
 - *Fluidizzazione/aerazione di polveri coesive fini e ultra-fini in reattori a letto fluidizzato vibrati acusticamente*
 - *Miscelazione di polveri coesive fini e ultra-fini in reattori a letto fluidizzato vibrati acusticamente*
 - *Sviluppo di processi innovativi nel settore metallurgico*

- **Riduzione delle emissioni di CO₂ mediante processi di cattura post-combustione**
 - *Cattura della CO₂ mediante processo di Temperature Swing Adsorption (TSA) su materiali sorbenti fini in letto fluidizzato vibrato acusticamente*
 - *Cattura della CO₂ mediante processo di Calcium-Looping in letto fluidizzato vibrato acusticamente*
 - *Caratterizzazione e screening di sorbenti solidi innovativi in reattori a letto fisso*

Cenni Biografici

Federica Raganati si è laureata in Ingegneria Chimica nel 2010 con il massimo dei voti e la lode presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università degli Studi di Napoli Federico II, nel 2014 ha conseguito il titolo di Dottore di Ricerca in Ingegneria Chimica presso lo stesso Ateneo. E' stata assegnista di ricerca presso l'Università degli Studi di Napoli Federico II da luglio 2014 a luglio 2015. E' stata titolare di un assegno di ricerca presso l'Istituto di Ricerche sulla Combustione da luglio 2015 a dicembre 2016. Da dicembre 2016 è Ricercatore di ruolo presso l'IRC. E' revisore delle maggiori riviste internazionali nel campo dell'ingegneria chimica e dell'energia; è stata revisore di diversi congressi nel campo della fluidizzazione e dell'energia. Nel 2012 ha ricevuto dall'Università degli Studi di Napoli Federico II una borsa nell'ambito del Programma di Breve Mobilità per studiosi dell'Ateneo presso università o istituzioni di ricerca straniere allo scopo di supportare la sua permanenza presso la Facoltà di Fisica dell'Università di Siviglia (Spagna) per svolgere attività di ricerca sulla tematica "Capture of CO₂ by sound assisted fluidized beds at Ca-looping conditions". Ha, inoltre, ottenuto vari riconoscimenti, tra cui si citano: i) Conference Grant sponsorizzata da "8th Mediterranean Combustion Symposium", tenuto a Çesme (Turchia) nel 2013, per supportare la sua partecipazione per presentare i risultati di un lavoro; ii) due lavori sono stati selezionati come Key Scientific Articles da Renewable Energy Global Innovations {ISSN 2291-2460} (<http://reginnovations.org/>) e un lavoro come Key Scientific Articles da Advances in Engineering (<http://advanceseng.com/>).