

Claudio Ferone è professore associato nel SSD CHIM/07 (Fondamenti Chimici delle Tecnologie) presso il Dipartimento di ingegneria dell'Università di Napoli "Parthenope".

È stato componente del Comitato Tecnico CSM (Compositi per il rinforzo sostenibile delle opere murarie) membro della Rilem (International Union of Laboratories and Experts in Construction Materials, Systems and Structures).

È il responsabile scientifico italiano del progetto triennale (2018-2020) "Valorizzazione dei rifiuti di fango rosso nella produzione sostenibile di componenti geopolimerici avanzati" presentato congiuntamente all'Università del Montenegro, Facoltà di Metallurgia e Tecnologia e finanziato da Ministero degli Affari Esteri e della Cooperazione Internazionale.

Il lavoro scientifico del Dr. Ferone ha prodotto oltre 100 pubblicazioni scientifiche, di cui 77 su riviste internazionali peer-reviewed. Le sue pubblicazioni hanno ricevuto 1368 citazioni (basate sul database Scopus alla data del 14/05/19), con un indice di citazione $h = 22$. È coautore di 2 brevetti nazionali. È anche coautore del libro: "GEOPOLIMERI Polimeri inorganici chimicamente attivati", pubblicato nel 2011.

La ricerca scientifica si è concentrata principalmente sullo studio di materiali inorganici naturali e artificiali per applicazioni in varie aree, come la protezione e la conservazione dei materiali nel patrimonio culturale, i materiali per l'ingegneria civile e la ceramica avanzata.

L'attuale campo di interesse riguarda il trattamento e la valorizzazione dei rifiuti naturali e industriali attraverso processi innovativi a basso impatto ambientale. È stata studiata la possibilità di ottenere aggregati artificiali per edifici e manufatti in scala reale attraverso un processo di attivazione alcalina e indurimento a bassa temperatura di ceneri volanti di carbone e altri rifiuti industriali e naturali, come sedimenti di argilla, scorie d'altoforno e residui di combustione del carbone. Nuovi materiali ibridi e composti organici-inorganici sono stati preparati attraverso un innovativo approccio sintetico basato su una co-reticolazione in ambiente alcalino delle fasi organiche e inorganiche.