

EVA MAGDALENA GUALTIERI (PhD)

ISTRUZIONE E OCCUPAZIONE

- 1998 – Laurea Magistrale in Chimica, Università di Tecnologia di Luleå (Luleå, Sweden)
- 2006 – Dottorato di Ricerca in Tecnologia di Chimica (titolo tesi: *Synthesis and Characterization of Zeolite Films and Membranes*), Università di Tecnologia di Luleå (Luleå, Sweden)
- 2005 - 2008 – Assegnista di Ricerca al Dipartimento di Fisica, Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia (Modena, Italia)
- 2008-2022: Assegnista di Ricerca al Dipartimento di Ingegneria “Enzo Ferrari”, Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia (Modena, Italia)
- 2023-presente: Ricercatore (t.d. art. 24 c. 3 lett. A) al Dipartimento di Ingegneria “Enzo Ferrari”, Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia (Modena, Italia)

ATTIVITÀ DI RICERCA

Ha conseguito la Laurea Magistrale in Chimica nel 1998 e il titolo di Dottore di Ricerca (PhD) nell'ambito della Tecnologia Chimica nel 2006, entrambi presso l'Università di Tecnologia di Luleå (Luleå, Svezia). I suoi studi di dottorato si sono concentrati sulla sintesi e caratterizzazione di film di zeolite per applicazioni di separazione dei gas. Le conoscenze acquisite sui sistemi microporosi per la separazione dei gas sono state sfruttate per applicazioni sensoristiche durante il suo lavoro di ricerca post-dottorato presso il Dipartimento di Fisica dell'Università di Modena e Reggio Emilia, portando alla pubblicazione di diversi articoli scientifici e a un brevetto. Dal 2008, lavora come ricercatrice presso il Dipartimento di Ingegneria “Enzo Ferrari” (Università di Modena e Reggio Emilia). Nei primi anni, le sue attività erano principalmente focalizzate sui materiali da costruzione e, in particolare, sulle ceramiche tradizionali e sui leganti e calcestruzzi ecologici (per es. magnesia, calce, geopolimeri, biocompositi). Dal 2020, i suoi interessi di ricerca sono nel campo della metallurgia. In particolare, si concentra sulla sintesi di *Multi-Principal Element Alloys* (MPEAs) mediante meccanosintesi per varie applicazioni. La sintesi di materiali avanzati utilizzando polvere di scarto dai processi di *Powder Bed Fusion* (PBF) è un argomento di grande interesse.

È stata attivamente impegnata in attività di ricerca nell'ambito di vari progetti finanziati dall'UE (*Environment and climate action*, LIFE; *Sixth and Seventh framework programs*) così come progetti finanziati dal governo italiano (Progetto di Interesse Nazionale, PRIN; Ministero dello Sviluppo Economico, MiSE) e dalla regione Emilia Romagna (Programma Operativo Regionale-Fondo Europeo di Sviluppo Regionale, POR-FESR). Ha una duratura collaborazione di ricerca con il Dipartimento di Scienze Chimiche e Geologiche (Università di Modena e Reggio Emilia) riguardante i minerali fibrosi con particolare enfasi sulle trasformazioni termiche dei minerali di amianto e sul riciclo dei prodotti trasformati nelle ceramiche tradizionali.

È specializzata nelle caratterizzazioni microstrutturali, fisiche e chimiche dei materiali inorganici. In particolare, la diffrazione a raggi X su polveri utilizzando sia sorgenti interne che radiazioni di sincrotrone è una tecnica per la quale ha approfondito le sue conoscenze attraverso collaborazioni e studi avanzati.

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7317-2661>

Scopus Author ID: 24598009100