



Riccardo Freccero

Ricercatore a tempo determinato

✉ riccardo.freccero@unige.it

☎ +39 010 335 6152

Istruzione e Formazione

2019

Dottorato in Scienze e Tecnologie Chimiche

Study of New Polar Intermetallic Compounds: Synthesis, Structural Relations and Real Space Chemical Bonding Analysis – approvato con lode
Università degli Studi di Genova – Genova – IT

2015

Laurea Magistrale in Scienze Chimiche

Synthesis, Structural Characterization and Real Space Chemical Bonding Analysis for R_2PdGe_6 and La_2MgGe_6 (R : Rare-earth Metal) – 110/110 e lode
Università degli Studi di Genova – Genova – IT

2012

Laurea Triennale in Chimica e Tecnologie Chimiche

Sintesi e Caratterizzazione Strutturale di Composti Intermetallici Ternari – 110/110 e lode
Università degli Studi di Genova – Genova – IT

Esperienza accademica

2021 - IN CORSO

Ricercatore a tempo determinato (tipo A)

Università degli Studi di Genova – Genova – IT

2020 - 2021

Assegnista di ricerca

Università degli Studi di Genova – Genova – IT

2019 - 2020

Ricercatore PostDoc

Max-Planck Institut für Chemische Physik fester Stoffe – Dresda – DE

Competenze linguistiche

Italiano

Madrelingua

Inglese

Buono

Francese

Buono
(DELF B2)

Tedesco

Base



Interessi di ricerca

L'attività di ricerca è focalizzata sulla chimica dei composti intermetallici, principalmente quelli contenenti sia metalli delle terre rare che elementi del blocco *p*. Poiché tale ricerca richiede un approccio sperimentale e teorico, particolare attenzione viene posta su tre aspetti:

- a) sintesi e sviluppo di nuovi metodi di preparazione;
- b) caratterizzazione strutturale, microstrutturale, composizionale e termica;
- c) analisi del legame chimico e della struttura elettronica a partire da calcoli DFT;

Di recente, questi studi fondamentali sono stati affiancati dall'impiego di alcuni composti intermetallici in catalisi eterogenea, permettendo di studiarne la reattività ottenendo così maggiori informazioni sulle loro peculiari proprietà chimiche.

Attività didattica

2021 – IN CORSO

Chimica Inorganica 1 con Laboratorio

Modulo di laboratorio – Laurea Triennale in Chimica e Tecnologie Chimiche (2° anno)

Progetti di ricerca

2022 – IN CORSO

COMET - CO₂ METHanation through interMETallics

Curiosity Driven – Università degli Studi di Genova, finanziato dall'Unione Europea, NextGenerationEU

Principal Investigator