

## Dott. Davide Rosestolato

Davide Rosestolato è assegnista di ricerca afferente al Tecnopolo dell'Emilia Romagna (Lab. Terra & Acqua Tech), presso l'Università degli Studi di Ferrara dal 2010. Si laurea in Chimica nel 2010 con votazione 110/110 *cum laude* presso il laboratorio di elettrochimica del Prof. De Battisti dell'Università degli Studi di Ferrara. Ottiene il dottorato in Scienze Chimiche nel Febbraio del 2014 con la tesi: "*Chemical and Physical Characterization of Electrocatalysts based on Iridium Oxide and prepared by Sol-Gel and Physical Vapor Deposition*", lavorando presso il medesimo gruppo di ricerca.

Il tema sviluppato riguarda l'elettrocatalisi e la scienza dei materiali a base di ossidi di iridio e rutenio per la catalisi di reazioni quali lo sviluppo di cloro e di ossigeno. Questo tipo di materiali è di interesse industriale nell'ambito dei processi cloro-soda ed elettrometallurgici in soluzione, che sfruttano dispositivi chiamati DSA (Anodi Dimensionalmente Stabili). La ricerca è basata sulla caratterizzazione chimico-fisica dei materiali, attraverso tecniche di superficie e di analisi morfologico-strutturale, affiancata allo studio elettrochimico più stretto.

Possiede competenze nell'ambito delle più diffuse tecniche elettrochimiche (Voltammetria ciclica, Curve di Polarizzazione, Spettroscopia di Impedenza, Crono-amperometria, ecc.) e nozioni di interpretazione e trattamento di dati ottenuti mediante XRD di polveri, SEM, AFM e tecniche nucleari come RBS (Rutherford Backscattering Analysis) ed ERDA (Elastic Recoil Detection Analysis). Ha svolto uno stage all'estero come *visiting student* nei laboratori del Prof. Lasia (Université de Sherbrooke, Canada), partecipato come *invited lecturer* all'Università Salesiana di Katowice (Polonia), e tenuto comunicazioni orali a congressi nazionali ed internazionali.

Parallelamente, si occupa di tematiche affini alla chimica ambientale nell'ambito di consulenze con aziende come ENI, HERA, Electrolux. In questo contesto, si occupa della bonifica di suoli mediante tecnologie elettrocinetiche (induzione di fenomeni elettromigratori ed elettrosmotici in matrici solide, studio di barriere permeabili reattive), nonché del trattamento di potabilizzazione/sanitizzazione di acque con tecnologie elettrochimiche (sintesi elettrochimica di agenti ossidanti, demolizione ossidativa e riduttiva diretta e indiretta).

**Source URL:** [https://www.soc.chim.it/it/sci\\_giovani/direttivo/componenti/davide\\_rosestolato](https://www.soc.chim.it/it/sci_giovani/direttivo/componenti/davide_rosestolato)

---