



RILEVAMENTO COMPETENZE INTERNE ALL'AREA DI RICERCA ROMA 1 DI MONTELIBRETTI (RM)

Attività di ricerca

*Sintesi e caratterizzazione di materiali ibridi e nano strutturati, nanoparticelle e nano cluster. Sintesi e caratterizzazione di materiali per l'accumolo di energia elettrica
Indagine di decomposizione e studi morfologici su inchiostri per tatuaggi*

Area tematica

- Ambiente
- Agrobio
- Beni Culturali
- Materiali funzionali
- Salute e Benessere

Referente Attività

*Bauer Elvira Maria
Istituto di Struttura della Materia
Via Salaria km 29.300, 00015 Monterotondo
Tel.: +39 06 90672829
Mail: elvira.bauer@ism.cnr.it*

Facilities

Laboratorio di sintesi chimica (sintesi idrotermale, sintesi di chimica dolce, sintesi a stato solido ad alte temperature, tecniche di Schlenk), caratterizzazione tramite UV-vis, FT-IR-ATR

Competenze

Sintesi di materiali ibridi, nanoparticelle metalliche ed ossidi di metalli, nano cluster funzionalizzati, materiali catodici per l'accumolo di energia elettrica

Progetti di riferimento

Nessuno

Articoli di riferimento significativi

1. *Suber L.; Imperatori P.; Bauer E.M.; Porwal R.; Peddis D.; Cannas C., Ardu A.; Mezzi A.; Kaciulis S.; Notargiacomo A.; Pilloni L.; “Tuning Hard and Soft Magnetic FePt Nanocomposites”, J. Alloys Compounds, 663, 601- 609 (2016).*
2. *C. Bellitto, E. M. Bauer, G. Righini; “Organic-Inorganic Hybrids: from Magnetic Perovskite Metal(II) Halides to Multifunctional Metal(II) phosphonates”, Coord. Chem. Rev. 289-290, 123-136 (2015).*
3. *M. Carbone, E.M. Bauer, L. Micheli, M. Missori, “NiO morphology dependent optical and electrochemical properties”, Colloids & Surfaces, accepted for publication (2017).*

Collaborazioni principali

RICERCA:

- *Università di Roma “Tor Vergata”, Dipartimento di Scienze Chimiche e Tecnologiche, Indagine su inchiostri per tatuaggi, sintesi di nanoparticelle: Dr.ssa Marilena Carbone*
- *Università di Roma “La Sapienza”, Dipartimento SBAI, Sintesi e caratterizzazione di materiali per l'accumulo di energia elettrica: Dr. Alessandro Dell'Era, Prof. Mauro Pasquali*