



Sara Amadori

✉ Indirizzo e-mail: sara.amadori@issmc.cnr.it

in LinkedIn: <http://linkedin.com/in/sara-amadori-3a0223271>

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

Dottorato di Ricerca in Scienza e Tecnologia dei Materiali (XXXIX ciclo)

Università di Parma in collaborazione con ISSMC-CNR (Faenza) [01/11/2023 – Attuale]

Città: Faenza | Paese: Italia

L'attività si inserirà nella produzione di nanofasi inorganiche con funzioni adsorbenti, antimicrobiche e fotocatalitiche utilizzabili in diversi settori industriali (trattamento acque, rivestimenti, biomedicale) e ottenuti mediante processi allineati con i principi del safe&sustainable by design anche valorizzando prodotti di scarto del settore marino (alghe, microalghe, molecole bioattive prodotte dal biota marino). In particolare, l'attività si pone come obiettivo quello di preparare nuovi materiali ibridi, accoppiando nanofasi inorganiche a composti naturali capaci di massimizzare la funzionalità attraverso effetti sinergici e soddisfare i tre requisiti principali di efficacia, sicurezza e sostenibilità. I nanomateriali ibridi ottenuti in sospensione saranno adeguatamente processati per soddisfare le esigenze degli ambiti applicativi esplorati: tecniche di deposizione su superfici tessili (dip coating), granulazione controllata (es spray freeze drying, spray drying), inglobamento in scaffolds porosi multicomponente (freeze drying).

Laurea Magistrale in Chimica Industriale

Università di Bologna - Dip. Di Chimica Industriale "Toso Montanari" [15/10/2020 – 24/03/2023]

Città: Bologna | Paese: Italia | Voto finale: 110/110 con lode | Tesi: Attività di tirocinio presso ISSMC-CNR (Faenza) per la preparazione dell'elaborato finale "Sviluppo ed ingegnerizzazione di materiali composti multifunzionali applicabili nell'abbattimento di microrganismi patogeni e nel trattamento acque".

- Sviluppo ed ingegnerizzazione di materiali nanocompositi multifunzionali implementabili in diversi campi applicativi mediante processi allineanti con i principi del safe&sustainable by design: spray nasali antivirali e scaffolds bionanocompositi per purificazione acqua.
- Ottimizzazione di procedure di sintesi a basso impatto ambientale di nano-fasi inorganiche antimicrobiche accoppiate a fitocomposti e biopolimeri antivirali/ antimicrobici al fine di esplorare nuovi effetti sinergici, massimizzare la funzionalità e ridurre l'impatto su uomo e ambiente.
- Caratterizzazione chimico-fisica mediante analisi: ELS, DLS, XRD, UV-Vis, FT-IR, pH, TEM, BET, SEM-FEG, SEM-EDS. Valutazione delle prestazioni funzionali dei nanocompositi mediante test antivirali, antibatterici e adsorbimento di inquinanti modello (Cu^{2+} , Metil Arancio e Rodamina B).

Laurea Triennale in Chimica e Tecnologie per l'Ambiente e per i Materiali

Università di Bologna - Dip. di Chimica Industriale "Toso Montanari" - Campus Faenza [02/10/2017 – 14/10/2020]

Città: Faenza | Paese: Italia | Voto finale: 108/110 | Tesi: Attività di tirocinio presso ISSMC-CNR (Faenza) per la preparazione dell'elaborato finale "Sviluppo di filtri innovativi per la depurazione dell'acqua"

- Studio e sviluppo di materiali innovativi per la depurazione delle acque (biomasse, TiO_2 , AgNPs, biopolimeri) rispondendo alla necessità di innovare i materiali utilizzati in questo campo applicativo, aggiungendo alla capacità di fotodegradare anche la possibilità di assorbire inquinanti tipo metalli pesanti.
- Esplorazione di diverse tecniche di immobilizzazione: inglobamento in matrici di idrogel, granulazione via spray- freeze-drying.

Diploma Scuola Superiore

Liceo Scientifico Torricelli-Ballardini [08/09/2011 – 06/07/2017]

Città: Faenza | Paese: Italia

ESPERIENZA LAVORATIVA

 **CNR-ISSMC "Istituto di Scienza, Tecnologia e Sostenibilità per lo sviluppo dei Materiali Ceramici"** – Faenza, Italia

Città: Faenza | Paese: Italia

Tirocinante

[27/06/2022 – 24/03/2023]

- Ricerca e sviluppo di materiali nanocompositi multifunzionali mediante processi allineati con i principi del safe&sustainable by design: spray nasali antivirali e scaffolds bionanocompositi per purificazione acqua.
- Ottimizzazione procedure di sintesi di nanoparticelle di argento (AgNPs) antimicrobiche accoppiate a fitocomposti e biopolimeri antivirali/antibatterici al fine di esplorare nuovi effetti sinergici, Studio dell'attività antibatterica, antivirale (SARS-CoV-2) e di adsorbimento di inquinanti.

 **CNR-ISSMC "Istituto di Scienza, Tecnologia e Sostenibilità per lo sviluppo dei Materiali Ceramici"** – Faenza, Italia

Città: Faenza | Paese: Italia

Tirocinante

[04/04/2020 – 30/07/2020]

Contributo allo sviluppo di soluzioni innovative per il trattamento delle acque, mediante progettazione e test di filtri ad alta efficienza volti a migliorare sostenibilità e prestazioni dei processi depurativi.

PUBBLICAZIONI

[2025]

Hybrid materials for water treatment: coupling of Neochloris oleoabundans with Titania NPs

Autori: Sara Amadori, Ilaria Zanoni

Ilaria Zanoni, Sara Amadori, Andrea Brigliadori, Anna Luisa Costa, Simona Ortelli, Pierluigi Giacò, Costanza Baldisserotto, Simonetta Pancaldi, Magda Blosi; Pubblicato 11 Maggio 2025, Nanoscale Advanced, 2025, 7, 3803-3816,

[2023]

Sviluppo ed ingegnerizzazione di materiali compositi multifunzionali applicabili nell'abbattimento di microrganismi patogeni e nel trattamento acque

Autori: Sara Amadori, Magda Blosi

Sara Amadori, Andrea Brigliadori, Magda Blosi, Stefania Albonetti.

COMPETENZE LINGUISTICHE

Lingua madre: italiano

Altre lingue:

inglese

ASCOLTO B2 LETTURA B2 SCRITTURA B1

PRODUZIONE ORALE B1 INTERAZIONE ORALE B1

Livelli: A1 e A2: Livello elementare B1 e B2: Livello intermedio C1 e C2: Livello avanzato

ONORIFICENZE E RICONOSCIMENTI

[2019] Università di Bologna - Dip. di Chimica Industriale "Toso Montanari"

Borsa di studio al merito per studenti del 2° anno - C.d.S 8515

PATENTE DI GUIDA

Patente di guida: B

Autorizzo il trattamento dei miei dati personali presenti nel CV ai sensi dell'art. 13 d. lgs. 30 giugno 2003 n. 196 - "Codice in materia di protezione dei dati personali" e dell'art. 13 GDPR 679/16 - "Regolamento europeo sulla protezione dei dati personali".

Faenza, 01/10/2025