



## Noemi Faggio

### ● ESPERIENZA LAVORATIVA

15/02/2024 - 14/02/2025 Napoli, Italia

#### **ASSEGNISTA DI RICERCA**

CONSIGLIO NAZIONALE DELLE RICERCHE (CNR) - ISTITUTO PER I POLIMERI, COMPOSITI E BIOMATERIALI (IPCB)

Assegno professionalizzante per lo svolgimento di attività di ricerca nell'ambito del programma di ricerca "HORIZON-CL2-2021-HERITAGE-01 - GA 101060941: GREEN ENDEAVOR IN ART RESTORATION - GREENART

Sviluppo e caratterizzazione di coating nanostrutturati a base di polimeri ottenuti da fonti rinnovabili per la conservazione di beni culturali

01/11/2020 - 14/05/2024 Napoli, Italia

#### **DOTTORE DI RICERCA**

UNIVERSITÀ DI NAPOLI "FEDERICO II"

1. Sintesi di resine epossidiche bioderivate e analisi delle loro proprietà termiche e meccaniche mediante analisi dinamico-meccaniche (DMA), analisi termogravimetrica (TGA) e tensile test;
2. Studio dei meccanismi di reazione della cura di resine epossidiche mediante spettroscopia FT-IR;
3. Studio delle cinetiche di reazione mediante Calorimetria a Scansione Differenziale (DSC);
4. Studio sperimentale della cura di resine epossidiche tramite reometro rotazionale;
5. Ottenimento di nanocompositi a base di resine epossidiche bioderivate, ed applicazione come adesivi per substrati compositi in fibra di carbonio (CPRT);

01/07/2019 - 30/09/2020

Pozzuoli, Italia

#### **BORSISTA**

CONSIGLIO NAZIONALE DELLE RICERCHE (CNR) - ISTITUTO PER I POLIMERI, COMPOSITI E BIOMATERIALI (IPCB)

Realizzazione di nuove resine epossidiche bio-based con proprietà funzionali; caratterizzazione delle resine ottenute; applicazione delle resine per lo sviluppo di coating funzionali.

16/05/2018 - 30/06/2018

Pozzuoli, Italia

#### **TIROCINIO IN INGEGNERIA DEI MATERIALI**

CONSIGLIO NAZIONALE DELLE RICERCHE (CNR) - ISTITUTO PER I POLIMERI, COMPOSITI E BIOMATERIALI (IPCB)

11/10/2024

1. Sintesi di resine epossidiche bio-based;
2. Funzionalizzazione e caratterizzazione dei suddetti materiali tramite: Microscopia Elettronica a Trasmissione (TEM); Microscopia Elettronica a Scansione (SEM); spettroscopia FT-IR; Analisi dinamicomeccaniche (DMA);
3. Studio delle cinetiche di reazione mediante Calorimetria a Scansione Differenziale (DSC);
4. Ottenimento di nanocompositi a base di resine epossidiche bioderivate, ed applicazione come coating di lattine;
5. Caratterizzazione delle proprietà di coating (angolo di contatto, resistenza chimica, test di durezza, test di adesione).

---

25/02/2019 - 30/06/2019

Portici, Italia

**INSEGNANTE DI MUSICA**

I.C. DON BOSCO - MELLONI

---

● **ISTRUZIONE E FORMAZIONE**

---

01/11/2020 - 14/05/2024

Napoli, Italia

**DOTTORATO IN INGEGNERIA DEI PRODOTTI E DEI PROCESSI INDUSTRIALI**

Università degli Studi di Napoli "Federico II" - DICMaPI

---

26/09/2016 - 13/12/2018

Napoli, Italia

**LAUREA MAGISTRALE IN INGEGNERIA DEI MATERIALI**

Università degli Studi di Napoli "Federico II"

---

1. Sintesi di resine epossidiche bioderivate e analisi delle loro proprietà termiche e meccaniche mediante analisi dinamico-meccaniche (DMA), analisi termogravimetrica (TGA) e tensile test;
2. Studio dei meccanismi di reazione della cura di resine epossidiche mediante spettroscopia FT-IR;
3. Studio delle cinetiche di reazione mediante Calorimetria a Scansione Differenziale (DSC);
4. Studio sperimentale della cura di resine epossidiche tramite reometro rotazionale;
5. Ottenimento di nanocompositi a base di resine epossidiche bioderivate, ed applicazione come coating di lattine
6. Caratterizzazione delle proprietà di coating (angolo di contatto, resistenza chimica, test di durezza, test di adesione).

**Voto finale** 106/110 **Tesi:** Furan-based epoxy resins as interior can coatings

---

09/2008 - 26/09/2016

Napoli, Italia

**LAUREA TRIENNALE IN SCIENZA E INGEGNERIA DEI MATERIALI**

Università degli Studi di Napoli "Federico II"

---

09/2012 - 02/04/2014

Napoli, Italia

**LAUREA DI II LIVELLO IN PIANOFORTE PRINCIPALE**

Conservatorio di musica "San Pietro aMajella"

---

**Voto finale** 110/110 **Tesi:** Sei mani sull'avorio

---

09/2003 - 07/2008

Portici, Italia

**DIPLOMA DI MATURITÀ SCIENTIFICA**

Liceo Scientifico "Filippo Silvestri"

---

**Voto finale** 88/100

---

11/10/2024

## PUBBLICAZIONI

- 1) Faggio N., Olivieri F., Bonadies I., Gentile G., Ambrogi V., P Cerruti  
**Bio-based epoxy resin/carbon nanotube coatings applied on cotton fabrics for smart wearable systems**  
Journal of Colloid and Interface Science 2024, 670, 337-347
- 2) Faggio N., Marotta A., Ambrogi V., Cerruti P., Gentile G  
**Fully bio-based furan/maleic anhydride epoxy resin with enhanced adhesive properties**  
Journal of Materials Science 2023, 58, 7195 - 7208
- 3) Marotta A., Faggio N., Brondi C.  
**Curing Kinetics of bioderived furan-based epoxy resins: study on the effect of the epoxy monomer/hardener ratio**  
Polymers 2022, 14, 5322
- 4) Faggio N., Zuppari F., Staiano C., Dal Poggetto G., Gomez d' Ayala G., Cerruti P  
**Removal of anionic and cationic dyes from aqueous solution using thermo-and pH-responsive amphiphilic copolymers**  
Journal of Water Process Engineering 2022, 49, 103107
- 5) Marotta A., Faggio N., Ambrogi V., Mija A., Gentile G., Cerruti P  
**Biobased furan-based epoxy/TiO<sub>2</sub> nanocomposites for the preparation of coatings with improved chemical resistant**  
Chemical Engineering Journal 2021, 406, 127107
- 6) Marotta A., Faggio N., Ambrogi V., Cerruti P., Gentile G., Mija A  
**Curing behavior and properties of sustainable furan-based epoxy/anhydride resins**  
Biomacromolecules 2019,20, 3831-3841

## COMPETENZE PROFESSIONALI

### Culture di materia

---

Titolo di culture della materia per il Settore Scientifico Disciplinare CHIM/07

### Correlatore tesi di laurea

---

Correlatore di tesi di laurea magistrale dal titolo:

1. Tutor: Prof.ssa Veronica Ambrogi  
Titolo tesi: *Synthesis and characterization of bio-based epoxy resins*  
Tesista: Stefano Scognamiglio
2. Tutor: Prof.ssa Veronica Ambrogi  
Titolo tesi: *Electrospinning of bio-based epoxy resins*  
Tesista: Martina Garofalo

## PARTECIPAZIONE A SCUOLE

10/07/2022 - 14/07/2022

**Erice 2022 - International School of Materials for Sustainable Development & Energy**

---

Poster: "Bio-sourced epoxy thermosets for adhesive applications"

## PARTECIPAZIONE A CONVEGNI

- 1) 08/09/2024 - 11/09/2024  
Napoli  
**XXV Convegno Nazionale AIM**  
Poster: "Smart cotton textiles obtained by a bio-epoxy resin/carbon nanotubes coating"  
Book of abstract - p. 271-273

11/10/2024

- 2) 15/12/2021 - 17/12/2021  
Pozzuoli, Napoli  
**Workshop IPCB - CNR**  
Presentazione orale: "Furan-based epoxy nanocomposites as interior can coatings"  
ISBN 978-88-8080-298-3  
Book of abstract - p. 23
- 3) 05/09/2021 - 08/09/2021  
Reggio Calabria  
**AICIng2021 – XII Congresso Nazionale**  
Presentazione orale: "Furan-based epoxy nanocomposites as interior can coatings"
- 4) 14/10/2019 - 17/10/2019  
Napoli  
**Polychar 27 - World Forum Advanced Materials - (International congress)**  
Poster: "Furan-based epoxy-resins and nanocomposites as tinplate coatings"  
Book of Abstracts - p. 122

## CONTRIBUTI IN ATTI DI CONVEGNI

- 1) 08/09/2024 - 11/09/2024  
Atti di congresso senza ISBN  
**Green cellulose-based fire safe and lightweight insulating materials - GAIA**  
N. Faggio, F. Olivieri, R. Castaldo, R. Avolio, G. Gentile, P. Bettotti, M. Scarpa, A. Javeed, L. Abbà, L. Maddalena, F. Carosio  
(poster)  
In: XXV Convegno Nazionale AIM / Sept 08 - Sept 11 - Napoli  
Book of abstracts - p. 200-201
- 2) 12/04/2023 - 14/04/2023  
Atti di congresso  
**Bio-based polymers at the forefront of innovation in materials science**  
Elisabetta Borselleca, Luca Gargiulo, Noemi Faggio, Domenico Zanninia, Pierfrancesco Cerruti, Gabriella Santagata, Cinzia Pezzella (poster)  
In: GREEN-MAP project conference, Bertinoro (FC, ITALY) 12-14 APRIL 2023
- 3) 29/05/2023 - 02/06/2023  
Atti di congresso senza ISBN  
**Removal of organic dyes from aqueous solution using stimuli-responsive copolymers**  
G. Gomez d'Ayala (com orale), P. Cerruti, F. Zuppardi, N. Faggio, G. Dal Poggetto  
In: E-MRS 2023 Spring Meeting / May 29 - June 2 / Congress and Exhibition Centre - Strasbourg Book of Abstracts - 2348
- 4) 29/05/2023 - 02/06/2023  
Atti di congresso  
**pH and thermo-responsive copolymers for the removal of anionic and cationic dyes from aqueous solution**  
Pierfrancesco Cerruti, Noemi Faggio, Giovanni Dal Poggetto, Federica Zuppardi, Giovanna Gomez d'Ayala.  
(poster)  
In: E-MRS 2023 Spring Meeting / May 29 - June 2 / Congress and Exhibition Centre - Strasbourg Book of Abstracts - 00678
- 5) 26/06/2022 - 01/07/2022  
Atti di congresso  
**Furan-based Bio-epoxy Resins: from biomass to applications**  
V. Ambrogio, P. Cerruti, G. Gentile, A. Marotta, N. Faggio, A. Mija (orale)  
Codice identificativo ISBN 978-80-88214-33-5  
Altre informazioni In: EPF European Polymer Congress, 26 June - 1 July 2022 Prague, p. 649
- 6) 15/12/2021 - 16/12/2021  
Atti di congresso  
**pH- and thermoresponsive copolymers for water remediation**  
Federica Zuppardi (orale), Noemi Faggio, Catello Staiano, Pierfrancesco Cerruti, Giovanna Gomez d'Ayala

- 7) 14/09/2021 - 23/09/2021  
Atti di congresso  
**Furan as platform molecule in the production of greener epoxy-resins**  
Angela Marotta, Noemi Faggio, Pierfrancesco Cerruti, Gennaro Gentile, Veronica Ambrogi (orale)  
In: XXVII Congresso Nazionale della Società Chimica Italiana 14-23 Settembre 2021
- 8) 05/09/2021 - 08/09/2021  
Atti di congresso  
**Curing kinetics and mechanical properties of sugar derived epoxy resins**  
Angela Marotta, Noemi Faggio, Veronica Ambrogi, Pierfrancesco Cerruti, Gennaro Gentile, Alice Mija (poster)  
In: XII Congresso Nazionale Associazione Italiana Chimica per l'Ingegneria 5-8 Settembre 2021, Reggio Calabria, Italia
- 9) 14/12/2020 - 16/12/2020  
Atti di congresso  
**Amphiphilic Thermoresponsive Polymers For Drug Release And Water Purification**  
Noemi Faggio, Federica Zuppari, Mario Malinconico, Franck D'Agosto, Veronica Ambrogi, Pierfrancesco Cerruti, Anna Calarco, Evan Craig, Peter E. Kima, Giovanna Gomez d'Ayala  
Codice identificativo ISBN 978-88-8080-409-3  
In: Workshop IPCB 2020, Pozzuoli, Napoli
- 10) 15/11/2020 - 18/11/2020  
Atti di congresso  
**Curing kinetics and mechanical properties of sugar derived epoxy resins**  
Angela Marotta, Noemi Faggio, Veronica Ambrogi, Pierfrancesco Cerruti, Gennaro Gentile, Alice Mija (orale)  
In: Macrogiovani 2020 - Digital Edition 15-18 Novembre
- 11) 15/11/2019 - 18/11/2019  
Atti di congresso  
**Curing kinetics and mechanical properties of sugar derived epoxy resins**  
Angela Marotta, Noemi Faggio, Veronica Ambrogi, Pierfrancesco Cerruti, Gennaro Gentile, Alice Mija (orale)  
In: Macrogiovani 2019 - 15-18 Novembre, Napoli, Italia
- 12) 14/10/2029 - 17/10/2019  
Atti di congresso  
**Study of the curing process of bioderived epoxy resins in presence of fillers**  
Angela Marotta, Noemi Faggio, Veronica Ambrogi, Pierfrancesco Cerruti, Gennaro Gentile, Alice Mija (orale)  
In: Polychar27, the 27th World Forum on Advanced Materials, Congress Center of the University of Naples "Federico II" in Naples on October 14-17, 2019  
Book of Abstracts - page 88

## ATTIVITÀ DI DIVULGAZIONE SCIENTIFICA

27/09/2024

**La Notte dei Ricercatori**

---

Piazza Dante, Napoli

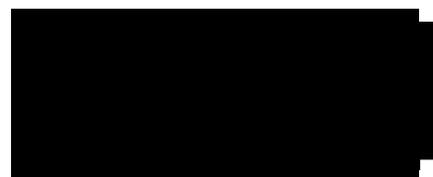
23/11/2022 - 24/11/2022

**Futuro Remoto**

---

Città della Scienza, Napoli

11/10/2024



## COMPETENZE LINGUISTICHE

---

Lingua madre: **ITALIANO**

Altre lingue:

	COMPRESIONE		ESPRESSIONE ORALE		SCRITTURA
	Ascolto	Lettura	Produzione orale	Interazione orale	
<b>INGLESE</b>	B2	B2	B1	B1	B2

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

## COMPETENZE DIGITALI

---

Padronanza del Pacchetto Office (Word, Excel, PowerPoint ecc) | Posta elettronica | Windows | Gestione autonoma della posta e-mail | Elaborazione delle informazioni | GoogleChrome | Origin Pro proficient at scientific data processing | Omnic Spectra | Basic MatLab | MestreNova | padronanza Chemdraw

---

*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".*

11/10/2024

