

## INFORMAZIONI PERSONALI

---

### Tommaso Amadori



Via della battaglia 3, 48124 San Bartolo (RA)

(+39) 3319329318

tommasoamadori97@gmail.com

tommaso.amadori3@unibo.it

**Sesso** maschile / **Data di nascita** 14/09/1997 / **Nazionalità** Italiana

## ISTRUZIONE E FORMAZIONE

---

**01/11/2022-in corso**

### **Dottorato di Ricerca in Chimica Industriale**

Chimica industriale (Università di Bologna)

Herambiente S.p.A (Imola)

Curti S.p.A (Faenza)

Studio e ottimizzazione del riciclo di materiali compositi polimerici in fibra di carbonio (CFRP) tramite il processo di pirogassificazione su scala industriale

**31/01/2022-21/10/2022**

### **Tirocinio Magistrale**

Svolto presso il gruppo di "Polimeri e materiali compositi" (27 CFU)

Chimica industriale, Università di Bologna

Studio del riciclo di materiali compositi polimerici in fibra di carbonio tramite il processo di pirogassificazione

**21/09/2020-21/10/2022**

### **Laurea Magistrale**

Chimica industriale, Università di Bologna

Bologna (Italia)

**TITOLO DELLA TESI: "Studio e ottimizzazione del riciclo di CFRP tramite processo di pirogassificazione"**

**Abstract dell'elaborato finale:** L'attività si è focalizzata sullo studio e ottimizzazione del riciclo di materiali compositi in fibra di carbonio tramite il processo di pirogassificazione. Il progetto è infatti pensato in ottica di una economia circolare basata sull'utilizzo di rifiuti come materia prima al fine di ridurre al minimo l'impatto ambientale. Si sono analizzate le proprietà meccaniche e la morfologia delle fibre di carbonio post-trattamento al fine di confrontarle con quelle vergini per ottimizzare i parametri del processo di riciclo quali il tempo di pirolisi, di gassificazione e la temperatura a cui le fibre sono sottoposte.

Valutazione finale 106/110

01/04/2020-15/06/2020

### Tirocinio Triennale

Svolto presso il gruppo di “Chimica generale e inorganica” (250 ore)

L’attività di tirocinio si è focalizzata sullo studio degli articoli scientifici relativi ai cluster carbonilici idrurici di rutenio e sulla successiva ottimizzazione della sintesi diretta del composto  $[H_3Ru_4(CO)_{12}]^-$ .

2017-20/07/2020

### Laurea Triennale

Chimica industriale, Università di Bologna

Bologna (Italia)

TITOLO DELLA TESI: “ *Sintesi one-pot del Cluster Idruro Carbonilico diRutenio  $[H_3Ru_4(CO)_{12}]^-$*  ”

Valutazione finale 103/110

**Abstract dell’elaborato finale:** Il lavoro è incentrato sulla sintesi e sullo studio della reattività dei cluster idruro carbonilici di rutenio a bassa nuclearità basandosi sulle informazioni presenti all’interno della letteratura.

In particolare, può essere suddiviso in due parti:

- 1) Studio della reazione di riduzione di  $RuCl_3$  con KOH e CO in 2-etossietanolo al fine di ottenere il cluster  $[H_3Ru_4(CO)_{12}]^-$  con una successiva ottimizzazione del processo di sintesi one-pot. Dopo l’ottenimento del prodotto si è fatta una ulteriore indagine sulla possibile presenza di sottoprodotti, dovuto alla formazione di solidi non solubili in  $CH_2Cl_2$ . Da un’analisi mediante diffrazione di raggi X su cristallo singolo si è scoperto che il sottoprodotto è  $[Ru_8(CO)_{16}(Br)_4(CO_3)_4]^{4+}$ , del quale è stata determinata la struttura molecolare e l’impaccamento allo stato solido.
- 2) Confronto fra tre diverse procedure di deprotonazione di  $[H_3Ru_4(CO)_{12}]^-$  per la sintesi del cluster dianionico  $[H_2Ru_4(CO)_{12}]^{2-}$ . In particolare, per la prima reazione si è utilizzata una soluzione di Na/Naftalene in DMF, per la seconda NaOH in DMSO e per la terza KOH in 2-etossietanolo.

2011/2017

### Diploma superiore

Istituto Tecnico Industriale Statale “Nullo Baldini”

Indirizzo chimico

Ravenna (Italia)

Valutazione finale 83/100

## ESPERIENZA PROFESSIONALE

---

**Estate 2016**

**Stagista**

Romagna Acque – Società Delle Fonti Spa, Via Bassette 3, 48123 (RA)

Analisi chimica e biologica di acque di scarico e di fiumi.

**Estate 2017**

**Lavoro Stagionale**

Raccolta delle pesche presso familiare

**Estate 2019**

**Lavoro Stagionale**

Tre B – Società Agricola di Benini Luca e Fabio Tondini, Via Argine Destro Ronco 96/A, San Bartolo (RA)

Separazione, pulizia e inscatolamento di semi di barbabietola da zucchero

**Estate 2020**

**Lavoro Stagionale**

Tre B – Società Agricola di Benini Luca e Fabio Tondini, Via Argine Destro Ronco 96/A, San Bartolo (RA)

Separazione, pulizia e inscatolamento di semi di barbabietola da zucchero

**Estate 2021**

**Lavoro Stagionale**

Tre B – Società Agricola di Benini Luca e Fabio Tondini, Via Argine Destro Ronco 96/A, San Bartolo (RA)

Separazione, pulizia e inscatolamento di semi di barbabietola da zucchero

## COMPETENZE PERSONALI

---

**Lingua madre** Italiano

**Lingue straniere**

COMPRESIONE		PARLATO		PRODUZIONE SCRITTA
Ascolto	Lettura	Interazione	Produzione orale	
B1	B1	B1	B1	B1
<b>INGLESE</b>				

Livelli: A1 e A2: Utente base – B1 e B2: Utente autonomo – C1 e C2: Utente avanzato  
Quadro Comune Europeo di Riferimento delle lingue – Scheda per l'autovalutazione

**Competenze comunicative**

- Capacità di adattamento
- Abilità nel lavoro di gruppo
- Abilità nell'apprendere concetti nuovi

**Competenze organizzative e gestionali**

- Organizzazione del lavoro in modo autonomo
- Capacità di relazionarsi con terze persone
- Capacità di lavorare sotto pressione

**Competenze professionali**

- Conoscenza e interpretazione dei risultati di tecniche di caratterizzazione professionali (UV-vis, IR, XRD, <sup>13</sup>C-NMR, <sup>1</sup>H-NMR, TGA, DSC, SEM, macchina universale per la caratterizzazione meccanica di singole fibre di carbonio)
- Sintesi di cluster inorganici
- Sintesi organica di base
- ChemDraw
- Proteus Analysis TGA
- Pacchetto Office

**Competenze digitali**

AUTOVALUTAZIONE				
Elaborazione delle informazioni	Comunicazione	Creazione di contenuti	Sicurezza	Risoluzione di problemi
Utente avanzato	Utente avanzato	Utente autonomo	Utente autonomo	Utente avanzato

Autorizzo il trattamento dei miei dati personali presenti nel cv ai sensi del Decreto Legislativo 30 giugno 2003, n. 196 "Codice in materia di protezione dei dati personali" e del GDPR (Regolamento UE 2016/679).

Bologna, 04/11/2022