



**AL MAGNIFICO RETTORE
DELL'UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI MILANO**

COD. ID: 5854

Il sottoscritto chiede di essere ammesso a partecipare alla selezione pubblica, per titoli ed esami, per il conferimento di un assegno di ricerca presso il Dipartimento di Fisica Aldo Pontremoli

Responsabile scientifico: Alessio Zaccone

CURRICULUM VITAE

INFORMAZIONI PERSONALI

Cognome	Porpora
Nome	Giuseppe

OCCUPAZIONE ATTUALE

Incarico	Struttura

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

Titolo	Corso di studi	Università	anno conseguimento titolo
Laurea Magistrale o equivalente	Ingegneria Chimica	Federico II, Napoli	2019
Specializzazione			
Dottorato Di Ricerca	Ingegneria dei Prodotti e dei Processi Industriali	Federico II, Napoli	2023
Master			
Diploma Di Specializzazione Medica			
Diploma Di Specializzazione Europea			
Altro			

ISCRIZIONE AD ORDINI PROFESSIONALI

Data iscrizione	Ordine	Città



LINGUE STRANIERE CONOSCIUTE

lingue	livello di conoscenza
Inglese	Professionale
Francese	Buono

PREMI, RICONOSCIMENTI E BORSE DI STUDIO

anno	Descrizione premio
2019-2023	Borsa di dottorato finanziata da Procter & Gamble

ATTIVITÀ DI FORMAZIONE O DI RICERCA

La mia tesi di dottorato intitolata “Experiments and Modelling of Solvent Sealing of Polymeric Films” ha riguardato principalmente la modellazione continuo-meccanica e la validazione sperimentale di diffusione di solventi liquidi in film polimerici, rilevante anche per diverse applicazioni industriali. La mia attività di dottorato si è svolta tra Napoli, dove mi sono concentrato sullo sviluppo e implementazione di modelli matematici (prevalentemente risoluzione di equazioni differenziali in Python), e i laboratori di ricerca P&G di Bruxelles e Francoforte, dove invece ho condotto la campagna sperimentale (caratterizzazione meccanica di materiali, tecniche di analisi ottica per l’analisi della diffusione). I codici *in-house* prodotti, inoltre, sono stati corredati dallo sviluppo di interfacce grafiche *user-friendly* per favorire l’utilizzo del modello da parte di terzi.

Oltre all’argomento di tesi, durante il dottorato mi sono anche occupato di dinamica vetrosa da un punto di vista microscopico. In particolare, ho portato avanti, in prima persona, due “side-activity” riguardanti la dinamica di liquidi sottoraffreddati, sia colloidali (vesicles) che molecolari (Kob&Aandersen Lennard-Jones model). In questo contesto, ho realizzato e analizzando simulazioni di dinamica molecolare e Browniana, utilizzando estensivamente LAMMPS.

ATTIVITÀ PROGETTUALE

Anno	Progetto
2018	Internship di sei mesi presso il centro di ricerca e sviluppo P&G di Bruxelles

TITOLARITÀ DI BREVETTI

Brevetto



CONGRESSI, CONVEGNI E SEMINARI

Data	Titolo	Sede
01/06/2023	Experimental characterization and modelling of the absorption/swelling process in a water-PolyVinylAlcohol system	Procter and Gamble Research Center, Bruxelles
29/09/2022	Modeling and experiments of hydration in solvent-sealing of polymeric films	Italian Soft Days, Università di Bari Aldo Moro, Bari, Italy
18/05/2022	A minimal yet versatile description of diffusion and swelling in polymer-solvent systems: modeling and experimental validation	SoftComp Annual Meeting, Salerno, Italy
14/07/2021	Dynamical aspects of Charged Vesicles Suspensions	cREO Giovani, Online
21/09/2020	Understanding Liquid Fabric Softeners as Wigner Glasses	Italian Soft Days, Online

PUBBLICAZIONI

Libri

Articoli su riviste

Understanding charged vesicle suspensions as Wigner glasses: dynamical aspects. Journal of Physics: Condensed Matter, IOP (2020)

Comparing microscopic and macroscopic dynamics in a paradigmatic model of glass-forming molecular liquid. International Journal of Molecular Sciences, MDPI (2022)

Atti di convegni

ALTRE INFORMAZIONI

R&D Scientist presso il centro di ricerca P&G di Bruxelles per un totale di 18 mesi

Abilitato alla professione di Ingegnere dall'ordine degli Ingegneri di Napoli

Ausilio alla didattica frontale e seminari su simulazione di dinamica molecolare e fisica statistica nei corsi Applied Physical Chemistry e Applied Statistical Thermodynamics

Co-relatore di oltre 10 tesi di laurea

Per ulteriori informazioni allego il cv completo

Le dichiarazioni rese nel presente curriculum sono da ritenersi rilasciate ai sensi degli artt. 46 e 47 del DPR n. 445/2000.

Il presente curriculum, non contiene dati sensibili e dati giudiziari di cui all'art. 4, comma 1, lettere d) ed



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI MILANO

e) del D.Lgs. 30.6.2003 n. 196.

RICORDIAMO che i curricula **SARANNO RESI PUBBLICI sul sito di Ateneo** e pertanto si prega di non inserire dati sensibili e personali. Il presente modello è già precostruito per soddisfare la necessità di pubblicazione senza dati sensibili.

Si prega pertanto di **NON FIRMARE** il presente modello.

Luogo e data: Scafati, 18/09/2023