



## Europass Curriculum Vitae

### Informazioni Personali Personal information

Nome e Cognome  
First name and Surname

Carmelo Sanfilippo

Nazionalità/Nationality

Italia

Data di nascita/Date of birth

14/08/1989

Sesso /Gender

Maschile.

### Esperienze lavorative Work experience

Ricercatore nell'ambito dei materiali innovativi, con particolare riferimento a quelli cementizi, polimerici, malte fibrerforzate e materiali compositi, per l'impiego nel settore edile e industriale.

Data  
Dates

**Maggio 2024**

Lavoro o posizione ricoperti  
Occupation or position held

**Assegnista di ricerca (tipologia B)**

Principali attività e responsabilità  
Main activities and responsibilities

*Sandwich di stoccaggio dell'energia termochimica in calcestruzzo geopolimerico per applicazioni edili.*

Datore di lavoro  
Name and address of employer

*Dipartimento di ingegneria, Università degli Studi di Palermo  
Palermo, Italia*

Settore/Type of business or sector

Ricerca e sperimentazione

Data  
Dates

**Luglio 2023**

Lavoro o posizione ricoperti  
Occupation or position held

**Assegnista di ricerca (tipologia B)**

Principali attività e responsabilità  
Main activities and responsibilities

*Caratterizzazione, progettazione e prototipazione di materiali compositi polimerici per la realizzazione di tubi sensorializzati*

Datore di lavoro Name and address of employer	<i>Dipartimento di ingegneria, Università degli Studi di Palermo</i> Palermo, Italia
Settore/Type of business or sector	Ricerca e sperimentazione
Data Dates	<b>Luglio 2023</b>
Titolo della qualifica rilasciata Title of qualification awarded	<b>Conseguimento del titolo di dottore di ricerca in:</b> Civil, Environmental and Materials Engineering
Data Dates	<b>Novembre 2019</b>
Lavoro o posizione ricoperti Occupation or position held	Dottorando con borsa in: Civil, Environmental and Materials Engineering. (PhD student)
Principali attività e responsabilità Main activities and responsibilities	Caratterizzazione fisico chimica di sistemi leganti geopolimerici.
Datore di lavoro Name and address of employer	<i>Dipartimento di ingegneria, Università degli Studi di Palermo</i> Palermo, Italia
Settore/Type of business or sector	Ricerca e sperimentazione
Data Dates	<b>Marzo 2019</b>
Lavoro o posizione ricoperti Occupation or position held	Borsista
Principali attività e responsabilità Main activities and responsibilities	Utilizzo della fibra lignocellulosica ricavata da scarto come materiale da additivare nelle malte tradizionali per la formulazione di un materiale da costruzione alternativo alle tecnologie ormai consolidate. Promuovere l'ecosostenibilità, ovvero il rispetto dell'ambiente, cercando di realizzare un composito che risponda ai requisiti di resistenza meccanica e prestazioni termiche utili nelle costruzioni, pur mantenendo a valori molto bassi le emissioni.
Datore di lavoro Name and address of employer	<i>INSTM, Dipartimento di ingegneria, Università degli Studi di Palermo</i> Palermo, Italia
Settore/Type of business or sector	Ricerca e sperimentazione.
Data Dates	<b>Febbraio 2019</b>
Lavoro o posizione ricoperti Occupation or position held	Borsista
Principali attività e responsabilità Main activities and responsibilities	Selezione e caratterizzazione dei materiali lapidei ed artificiali costituenti beni culturali, mediante prove tecniche analitiche e proprietà meccaniche. Formulazione malte e materiali lapidei naturali costituenti beni culturali mediante tecniche di indagine chimico fisiche, analisi termica simultanea, diffrattometria Rx e prove Meccaniche.
Datore di lavoro	INSTM, Dipartimento di ingegneria, Università degli Studi di Palermo

Name and address of employer	Palermo, Italia
Settore/Type of business or sector	Ricerca e sperimentazione
Data	Abilitazione alla professione di INGEGNERE CIVILE E AMBIENTALE (SEZ.A), conseguita, presso l'Università degli studi di Palermo, nella Seconda Sessione dell'anno 2017 in data 29/01/2018.
Data Dates	<b>Giugno 2018</b>
Lavoro o posizione ricoperti Occupation or position held	Borsista
Principali attività e responsabilità Main activities and responsibilities	Studio di formulazioni innovative per malte cementizie nell'edilizia sostenibile. Caratterizzazione fisica, chimica e meccanica di malte cementizie innovative.
Datore di lavoro Name and address of employer	DICAM, (Ingegneria Civile, Ambientale, Aerospaziale, dei Materiali) Università degli Studi di Palermo Palermo, Italia.
Settore/Type of business or sector	Ricerca e sperimentazione.
Data Dates	<b>Settembre 2017</b>
Lavoro o posizione ricoperti Occupation or position held	Borsista
Principali attività e responsabilità Main activities and responsibilities	Studio di formulazioni innovative per malte cementizie nell'edilizia sostenibile. Caratterizzazione fisica, chimica e meccanica di malte cementizie innovative.
Datore di lavoro Name and address of employer	DICAM, (Ingegneria Civile, Ambientale, Aerospaziale, dei Materiali) Università degli Studi di Palermo Palermo, Italia.
Settore/Type of business or sector	Ricerca e sperimentazione.
<b>Istruzione e formazione Education and training</b>	
Data/Date	<b>Luglio 2017</b>
Titolo della qualifica rilasciata Title of qualification awarded	Laurea Magistrale in Ingegneria dei Sistemi Edilizi Titolo della tesi: "L'uso del sughero per la formulazione di intonaci isolanti2" Relatore: Prof. Bartolomeo Megna, Università degli studi di Palermo, Correlatori: Prof Antonino Valenza, Gianluca Scaccianoce, Università degli studi di Palermo Conseguimento Laurea : 24 Luglio 2017 Voto: 110/110 Tirocinio pre-laurea: studi preliminari per la revisione del P.R.G. del comune di Palma di Montechiaro. Tutor: Prof. Giuseppe Trombino.
Nome e tipo d'organizzazione erogatrice dell'istruzione e formazione Name and type of organisation providing education and training	Università degli studi di Palermo, Palermo, Italia.
Data/Date	<b>2016/2017</b>
Titolo della qualifica rilasciata	Programma di studio semestrale all'estero Visiting

Title of qualification awarded  
Nome e tipo d'organizzazione erogatrice  
dell'istruzione e formazione  
Name and type of organisation  
providing education and training

Faculty of Civil Engineering della University Gheorghe Asachi of Iasi.

Data/Date  
Titolo della qualifica rilasciata  
Title of qualification awarded  
Nome e tipo d'organizzazione erogatrice  
dell'istruzione e formazione  
Name and type of organisation  
providing education and training

**23 Ottobre 2014**  
Laurea Triennale in Ingegneria edile.  
Conseguimento Laurea: 23 Ottobre 2014.  
Università degli studi di Palermo,  
Palermo, Italia.

Data/Date  
Titolo della qualifica rilasciata  
Title of qualification awarded  
Nome e tipo d'organizzazione erogatrice  
dell'istruzione e formazione  
Name and type of organisation  
providing education and training

**2007/2008**  
Diploma di maturità Scientifica  
Voto: 100/100  
Liceo Scientifico "G. B. Odierna",  
Palma di Montechiaro, AG. Italia.

**Capacità e competenze  
personali  
Personal skills and  
competences**

Ricerca nell'ambito dei materiali innovativi, con particolare riferimento a quelli cementizi, polimerici, malte fibrorinforzate e materiali compositi, per l'impiego nel settore edile e industriale. Manifattura e caratterizzazione meccanica sperimentale di materiali. Utilizzo e manutenzione di macchine prova materiali e relativi software di controllo per prove statiche e dinamiche. Analisi e valutazione del degrado di opere in cemento armato e muratura per l'individualizzazione delle opportune tecniche di risanamento.

Madrelingua / Mother tongue(s)

Italiana.

Altre lingue / Other language(s)

Inglese

Autovalutazione / Self-assessment  
Livello europeo / European level (\*)

**Lingua / Inglese**

Comprensione / Understanding				Parlato / Speaking				Scritto / Writing	
Listening		Reading		Spoken interaction		Spoken production			
B2	Autonomo	B2	Autonomo	B2	Autonomo	B2	Autonomo	B2	Autonomo

(\*) [Common European Framework of Reference for Languages](#)

Capacità e competenze sociali  
Social skills and competences

Capacità d'adattamento a situazioni di natura diversa, predisposizione all'ascolto, alla comunicazione ed all'apprendimento di nuove competenze tecniche e professionali, grande disponibilità alla cooperazione all'interno di gruppi lavorativi eterogenei ed alla condivisione delle relative conoscenze.

Capacità e competenze organizzative  
Organisational skills and competences

Buone capacità organizzative nella gestione del lavoro progettuale anche all'interno di gruppi lavorativi composti da più soggetti con competenze specifiche.

Capacità e competenze tecniche  
Technical skills and competences

Ho acquisito buone abilità e competenze nella manifattura e caratterizzazione meccanica sperimentale di materiali. Utilizzo e manutenzione di macchine prova materiali e relativi software di controllo per prove statiche e dinamiche.

	<p>Macchina universale per test meccanici – UTM  Charpy impact pendulum  Dynamic mechanical and thermal analysis – DMTA  Thermoelastic Stress Analysis - TSA  Scanning Electron Microscopy – SEM  Thermal conductivity analysis  Raman spectroscopy  Ion chromatography</p>
<p>Capacità e competenze informatiche  Computer skills and competences</p>	<p>Ottima padronanza di AutoCad 2D per il disegno tecnico-architettonico;  Discreta conoscenza di PhotoShop per l'elaborazione di immagini render e disegni tecnici;  Ottima conoscenza di Office Word per l'elaborazione di testi;  Ottima conoscenza di Office Excell e PowerPoint;  Discreta conoscenza di Archicad per il disegno 3D;  Buona conoscenza di sap 2000 per il calcolo strutturale.  Conoscenze di Matlab.</p>
<p>Attestati</p>	<p>ATTESTATO DI FORMAZIONE CORSO PER RSPP MODULO C  DAL 28/04/2017 AL 04/06/2017 MONTEVAGO</p> <p>ATTESTATO DI FORMAZIONE COORDINATORE PER LA PROGETTAZIONE E  L'ESECUZIONE DEI LAVORI  DAL 29/04/2017 AL 17/06/2017 MONTEVAGO</p> <p>Introduction to Revit Structure, Autodesk Revit  2016-11-23 Facultatea de Constructii si Instalatii Iasi, Romania</p>
<p>Altre capacità e competenze  ther skills and competences</p>	<p>Cooperare con colleghi, particolare professionalità ed impegno, rispetto e considerazione del lavoro dei colleghi, ottima capacità di apprendimento e riproduzione del lavoro.</p>
<p>Patente di guida</p>	<p>B, A3.</p>
<p>Esperienza di insegnamento</p>	<p><i>Università degli studi di Palermo</i>  Palermo, Italia  Titolo del corso: “<i>Materiali innovativi per l'edilizia</i>”. (Ing. dei sistemi edilizi)  Attività: Lezioni e seminario. aa. 2018/2019, 2019/2020, 2020/2021. 2021/2022  Argomento Principale: Leganti aerei e idraulici, Laboratorio di meccanica dei compositi.  Titolare della Cattedra: Prof. Antonino Valenza, Università degli Studi di Palermo, Professore ordinario.</p> <p><i>Università degli studi di Palermo</i>  Palermo, Italia  Titolo del corso: “<i>Biomateriali per l'edilizia</i>”.  Attività: Lezioni e seminario.  Argomento Principale: Leganti aerei e idraulici</p>

**Pubblicazioni scientifiche  
scientific publications**

1. B. Megna, D. Badagliacco, C. Sanfilippo, A. Valenza, "Influence of cork powder grainsize in thermal and mechanical properties of cork-NHL mortars". 3<sup>rd</sup> International Conference on Bio-based Building Materials. June 2019, Belfast, UK.
2. B. Megna, D. Badagliacco, C. Sanfilippo, T. La Mantia, L. Ercoli, A. Valenza, "Formulation of lime mortars based on natural fibers and waste materials for more sustainable buildings". 3<sup>rd</sup> International Conference on Bio-based Building Materials. June 2019, Belfast, UK.
3. S. Colajanni, B. Megna, M. La Gennusa, C. Sanfilippo, D. Badagliacco, M. Bellomo, A. Valenza. "Controlling thermal flows through natural materials in building construction sector". The 4th AIGE international conference. Matera, Italia.
4. Bartolomeo Megna, Dionisio Badagliacco, Carmelo Sanfilippo, Antonino Valenza. "Influenza della granulometria sulle proprietà di malte isolanti a base di sughero". XII Congresso Nazionale SISEF. LA SCIENZA UTILE PER LE FORESTE: RICERCA E TRASFERIMENTO. Palermo, 12-15 Novembre 2019.
5. Vincenzo Fiore, Carmelo Sanfilippo, Luigi Calabrese. "Influence of sodium bicarbonate treatment on the aging resistance of natural fiber reinforced polymer composites under marine environment" Polymer Testing, December 2019.
6. Vincenzo Fiore, Carmelo Sanfilippo, Luigi Calabrese. "Dynamic Mechanical Behavior Analysis of Flax/Jute Fiber-Reinforced Composites under Salt-Fog Spray Environment". Polymers, 24 March 2020.
7. Vincenzo Fiore, Vincenzo Orlando, Carmelo Sanfilippo, Dionisio Badagliacco, Antonino Valenza. "Effect of Silane Coupling Treatment on the Adhesion between Polyamide and Epoxy Based Composites Reinforced with Carbon Fibers". Fibers, 28 July 2020.
8. Vincenzo Fiore, Dionisio Badagliacco, Carmelo Sanfilippo, Riccardo Miranda and Antonino Valenza. "An Innovative Treatment Based on Sodium Citrate for Improving the Mechanical Performances of Flax Fiber Reinforced Composites". Polymers, 13 February 2021
9. Bartolomeo Megna, Dionisio Badagliacco, Carmelo Sanfilippo and Antonino Valenza. "Physical and Mechanical Properties of Sustainable Hydraulic Mortar Based on Marble Slurry with Waste Glass". Recycling 9 June 2021
10. Dionisio Badagliacco, Carmelo Sanfilippo, Bartolomeo Megna, Tommaso La Mantia and Antonino Valenza. "Mechanical and Thermal Properties of Insulating Sustainable Mortars with Ampelodesmos mauritanicus and Pennisetum setaceum Plants as Aggregates". Applied Sciences, 25 June 2021
11. Carmelo Sanfilippo, Vincenzo Fiore, Dionisio Badagliacco, Riccardo Miranda, Antonino Valenza. "Improving the mechanical performances of flax fiber reinforced composites through sustainable treatments based on citrate and acetate sodium salts". Cagliari 15-18 Settembre 2021.
12. Vincenzo Fiore, Luigi Calabrese, Riccardo Miranda, Dionisio Badagliacco, Carmelo Sanfilippo, Davide Palamara, Antonino Valenza, Edoardo Proverbio. "On the response of flax fiber reinforced composites under salt-fog/dry conditions: Reversible and irreversible performances degradation". Composite Part B: Engineering, 26 November 2021.
13. Dionisio Badagliacco, Vincenzo Fiore, Carmelo Sanfilippo, Antonino Valenza. "Effectiveness of Sodium Acetate Treatment on the Mechanical Properties and Morphology of Natural Fiber-Reinforced Composites". J. Compos. Sci. 2022, 6.
14. Vincenzo Fiore, Luigi Calabrese, Riccardo Miranda, Dionisio Badagliacco, Carmelo Sanfilippo, Davide Palamara, Antonino Valenza, Edoardo Proverbio. "Assessment of performance degradation of hybrid flax-glass fiber reinforced epoxy composites during a salt spray fog/dry aging cycle". 14 Aprile 2022.
15. Vincenzo Fiore, Dionisio Badagliacco, Carmelo Sanfilippo, Roberto Pirrone, Suchart Siengchin, Sanjay Mavinkere Rangappa, Luigi Botta. "Lemongrass Plant as Potential Sources of Reinforcement for Biocomposites: A Preliminary Experimental Comparison Between Leaf and Culm Fibers" 15 Agosto 2022
16. Luigi Calabrese, Vincenzo Fiore, Riccardo Miranda, Dionisio Badagliacco, Carmelo Sanfilippo, Davide Palamara, Antonino Valenza, Edoardo Proverbio. "Performances

Recovery of Flax Fiber Reinforced Composites after Salt-Fog Aging Test” 9 Settembre 2022.

17. Vincenzo Fiore, Luigi Calabrese, Riccardo Miranda, Dionisio Badagliacco, Carmelo Sanfilippo, Davide Palamara Antonino, Valenza, Edoardo Proverbio. “An experimental investigation on performances recovery of glass fiber reinforced composites exposed to a salt-fog/dry cycle”. 23 Marzo 2023.

Il sottoscritto è a conoscenza che, ai sensi dell'art. 26 della legge 15/68, nonché degli artt. 46 e 47 del D.P.R. 445/2000, le dichiarazioni mendaci, la falsità negli atti e l'uso di atti falsi sono puniti ai sensi del codice penale e delle leggi speciali. Inoltre, il sottoscritto autorizza al trattamento dei dati personali, secondo quanto previsto dalla Legge 675/96 del 31 dicembre 1996.

Data/Date

FIRMA /SIGNATURE