| **ALLEGATO**<br>Dipartimento di Ingegneria e Scienze Applicate<br><br>*DISCLAIMER: The English version is a translation of the original in Italian for information purposes only. In case of discrepancy, the Italian original will prevail* | |
|---|---|
| **Responsabile scientifico**<br>Prof. Giuseppe Rosace | **Scientific Tutor**<br>Prof. Giuseppe Rosace |
| **N° posti richiesti**<br>1 | **No. Of place**<br>1 |
| **Gruppo Scientifico Disciplinare**<br>03/CHEM-03 – Chimica Generale e Inorganica | **Scientific Disciplinary Group**<br>03/CHEM-03 - General and Inorganic Chemistry |
| **Settore Scientifico Disciplinare**<br>CHEM-03/A - Chimica Generale e Inorganica | **Scientific Disciplinary Sector**<br>CHEM-03/A - General and Inorganic Chemistry |
| **Sede dell'attività**<br>Dipartimento di Ingegneria e Scienze Applicate, viale Marconi 5 – 24044 Dalmine (BG) | **Place of service**<br>Dipartimento di Ingegneria e Scienze Applicate, viale Marconi 5 – 24044 Dalmine (BG) |
| **Durata dell'incarico**<br>1 anno | **Duration of position**<br>1 year |
| **Importo annuo lordo**<br>32.142,50 Euro | **Annual Gross Amount**<br>32.142,50 Euro |
| **Titolo dell'incarico**<br>Sintesi, applicazione e caratterizzazione di coating bio-based per finissaggi tessili multifunzionali | **Title**<br>Synthesis, application and characterization of bio-based coatings for multifunctional textile finishing |
| **Descrizione attività da svolgere**<br>Durante le attività saranno sviluppati, applicati e caratterizzati coating bio-based acquosi per finissaggi tessili multifunzionali, ottimizzandone formulazione, stabilità, adesione al substrato e processi di impregnazione/esaurimento. I risultati attesi comprendono lo sviluppo di formulazioni idrorepellenti, antibatteriche | **Description of the activities**<br>During the project activities, aqueous bio-based coatings for multifunctional textile finishing will be developed, applied, and characterized, with optimization of their formulation, stability, substrate adhesion, and impregnation/exhaustion processes. The expected outcomes include the development of water-repellent, |

| | |
|---|---|
| e UV-protettive, con sostituzione di almeno il 75% dei componenti di origine fossile e prestazioni comparabili a quelle dei prodotti commerciali. Sono richieste competenze proprie della laurea in chimica, con particolare riferimento alla sintesi di prodotti da fonti biologiche ed alla caratterizzazione chimica, morfologica e meccanica dei substrati tessili mediante tecniche quali ATR-FTIR, Raman, SEM-EDS, misura dell'angolo di contatto e tensile strength test. | antibacterial, and UV-protective formulations that replace at least 75% of fossil-based components and perform comparably to commercial products. The activity requires expertise consistent with a degree in Chemistry, with particular reference to the synthesis of compounds from biobased sources and chemical, morphological, and mechanical characterization of textiles using techniques such as ATR-FTIR, Raman spectroscopy, SEM-EDS, contact-angle measurement, and tensile strength testing. |
| **Lingua straniera la cui adeguata conoscenza sarà oggetto di accertamento mediante prova orale**<br>Inglese | **Foreign language, adequate knowledge of which will be assessed by means of an oral test**<br>English |
| **Accertamento della conoscenza della lingua italiana per candidati stranieri**<br>Verrà accertata la conoscenza della lingua italiana | **Assessed of the knowledge of Italian language for foreign candidates**<br>Knowledge of the Italian language will be assessed |
| **Numero pubblicazioni:**<br>Almeno 4 | **Number of publications:**<br>Equal to or greater than 4 |
| **Copertura Finanziaria**<br>ROSA_G_24_RN_RL_DIV_GRECALEBIOPASS_01 | **Financial coverage**<br>ROSA_G_24_RN_RL_DIV_GRECALEBIOPASS_01 |

Firmato digitalmente da: Sergio Cavalieri
Limitazioni d'uso: Explicit Text: I titolari fanno uso del certificato solo per le finalità di lavoro per le quali esso è rilasciato. The certificate holder must use the certificate only for the purposes for which it is issued.
Data: 18/11/2026 09:11:09