



The International Day of
Women & Girls in Science



Università degli Studi di
Cagliari



Piano Nazionale Lauree
Scientifiche

Master Class “Women and Girls in Science” 11 Febbraio 2022 Tematiche e Attività Chimica – Scheda 7

Attività: **Chimica e beni culturali: nuovi materiali per il restauro**

Partecipanti: 5 studenti, tra i quali massimo 2 ragazzi

Docente di riferimento: Anna Pintus – Gruppo di Sintesi Inorganica

Piattaforma: Teams

Organizzazione:

1° incontro: 01/02/2022 (2 ore pomeridiane) – Introduzione alla tematica di ricerca e sintesi di un composto per il restauro di pietre carbonatiche come il marmo.

2° incontro: 04/02/2022 (2 ore pomeridiane) – Tecniche di caratterizzazione del composto sintetizzato e prove di reattività col carbonato di calcio.

3° incontro: 09/02/2022 (1 ora pomeridiana) – Discussione sull'attività svolta e preparazione all'incontro finale.

Incontro finale: 11/02/2022 con breve presentazione realizzata dagli studenti sotto la supervisione del docente che coordina l'attività.

Descrizione dell'attività:

L'attività proposta ha lo scopo di mostrare il lavoro svolto dal nostro gruppo di ricerca per lo sviluppo di nuovi materiali per il restauro, ed in particolare per la protezione ed il consolidamento di pietre a base di carbonato di calcio (CaCO_3) di interesse in ambito storico-artistico, come ad esempio il marmo. Verranno illustrati le problematiche e gli obiettivi di questa ricerca di collegamento tra la chimica e i beni culturali, le tecniche di laboratorio utilizzate per la sintesi e la caratterizzazione dei nuovi materiali, e le misure preliminari volte al loro utilizzo sui substrati lapidei di interesse.

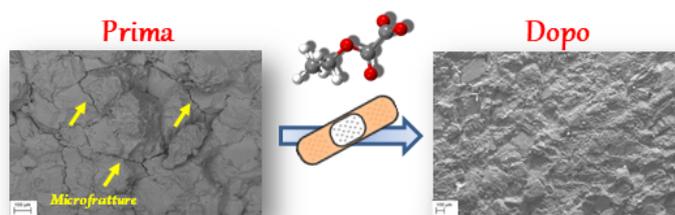


Figura 1. Immagine al microscopio di un frammento di marmo deteriorato prima e dopo l'applicazione di un agente consolidante tipo.