



ALMA MATER STUDIORUM  
UNIVERSITÀ DI BOLOGNA

## **Il tessuto-non-tessuto per restaurare opere d'arte in modo sicuro, economico e sostenibile**

*Brevettato dall'Università di Bologna, può essere utilizzato per rimuovere vernici sintetiche e naturali da opere pittoriche, sculture, reperti archeologici, materiale archivistico o pellicole cinematografiche: nel giro di pochi minuti, il solvente interagisce con lo strato da rimuovere, che si rigonfia e viene inglobato nel tessuto stesso*

Bologna, 13 maggio 2024 - Un nuovo metodo – economico, sostenibile e sicuro – per la **pulizia di superfici sensibili e di beni di interesse storico-artistico**. Lo hanno ideato **Giorgia Sciutto** e **Chiara Gualandi**, professoresse al **Dipartimento di Chimica "Giacomo Ciamician"** dell'**Università di Bologna**.

La tecnologia - **brevettata dall'Alma Mater** - è **un tessuto-non-tessuto** prodotto mediante electrospinning che, insieme all'applicazione controllata di un solvente, può essere utilizzato **per rimuovere vernici sintetiche e naturali** da opere pittoriche, sculture, reperti archeologici, materiale archivistico o pellicole cinematografiche.

Il tessuto può essere semplicemente **appoggiato alla superficie da pulire**: nel giro di pochi minuti, il solvente interagisce con lo strato da rimuovere, che si rigonfia e viene inglobato nel tessuto stesso. Una soluzione che riduce il rischio di danneggiamento dell'opera su cui si sta intervenendo e al tempo stesso limita l'utilizzo di solvente, con evidenti vantaggi economici e ambientali.

“Per la pulitura di opere d'arte oggi vengono utilizzati soprattutto i cotton swab: tamponi di cotone usa e getta imbevuti di un solvente, in grado di dissolvere o rigonfiare lo strato di pittura che si vuole rimuovere”, spiegano **Giorgia Sciutto** e **Chiara Gualandi**. “Questa operazione richiede però tempo, grande attenzione e spesso la necessità di azioni ripetute, perché in molti casi non è possibile rimuovere completamente lo strato di vernice con una sola applicazione”.

Con il tessuto-non-tessuto brevettato dall'Alma Mater, invece, non è più necessario agire meccanicamente sull'oggetto da restaurare, **riducendo così enormemente il rischio di rovinare l'opera**.

“L'utilizzo della tecnologia permette inoltre all'operatore un dosaggio più controllato del solvente da utilizzare”, aggiungono **Sciutto e Gualandi**. “Controllare la quantità



ALMA MATER STUDIORUM  
UNIVERSITÀ DI BOLOGNA

di soluzione è infatti fondamentale, perché un basso dosaggio abbassa l'efficacia della pulizia, mentre un dosaggio troppo alto danneggia gli strati pittorici sottostanti allo strato da rimuovere".

Non solo: **diminuiscono i tempi di contatto con i solventi utilizzati** e si riduce quindi il rischio per gli operatori di inalare possibili prodotti tossici. Inoltre, il tessuto può funzionare **anche in combinazione con solventi green**, eliminando così del tutto i pericoli per l'operatore.

Insieme a **Giorgia Sciutto e Chiara Gualandi** hanno lavorato al progetto per l'Università di Bologna anche **Maria Letizia Focarete** (Direttrice del Dipartimento di Chimica "Giacomo Ciamician"), **Rocco Mazzeo, Silvia Prati e Francesca Ramacciotti**.