

Biocidi

BIOPAINT – Un progetto innovativo per il recupero di vernici e relativi contenitori

Iniziato nel Febbraio 2018, Bio-Paint è ormai giunto al termine del suo sviluppo: il progetto, co-finanziato dal Ministero dell'Ambiente, ha previsto un investimento complessivo di circa 600.000 euro ed è stato presentato nell'ambito dei bandi per progetti di ricerca in materia di rifiuti non rientranti nelle categorie già servite dai consorzi di filiera: le attività di Bio-Paint hanno interessato lo specifico ambito del recupero e del riciclo delle vernici.

In dettaglio, il progetto si è focalizzato nel determinare e verificare azioni operative per adottare **processi di recupero e riciclo delle vernici e delle relative latte**, impiegate per la filiera del legno-arredo.

A questa prima fase di attività di ricerca su materie prime e leganti utili per la realizzazione di vernici a basso contenuto di VOC, derivanti da componenti rinnovabili e con materiali

biodegradabili a basso grado di pericolosità, è seguita una serie di sperimentazioni riguardo la realizzazione delle latte di vernice in ottica di ecodesign, con l'obiettivo di facilitare il riuso e il riutilizzo in azienda non solo dei contenitori stessi, ma anche di una maggiore riciclabilità e conservazione delle vernici utilizzate nella filiera legno-arredo.

Il partenariato tecnico-operativo del progetto "Bio-Paint" è stato costituito da enti esperti nel settore che quotidianamente lavorano in stretta simbiosi con le aziende della filiera legno-arredo:

- **Cosmob:** Centro Tecnologico per il settore del legno-arredo, con sede a Montelabbate, nella provincia di Pesaro-Urbino, specializzato in attività di ricerca e testing per la funzionalità meccanica, chimica e fisica di materiali e prodotti;
- **ICA:** Azienda marchigiana, da decenni leader nella produzione di linee di vernici ad alta qualità ed elevata sostenibilità per il comparto del legno-arredo;
- **Università di Camerino:** l'ente universitario ha partecipato al progetto con il suo Dipartimento di Scienze Chimiche, di Architettura e di Design;

Oltre ai tre soggetti proponenti il partenariato tecnico-operativo, sono stati coinvolti come membri esterni di supporto allo sviluppo progettuale altri due

soggetti:

- **FederlegnoArredo:**
Federazione nazionale delle aziende produttrici di prodotti in legno e per l'arredo la quale ha svolto un ruolo fondamentale nella diffusione dei risultati e nel coinvolgimento di aziende afferenti al settore di riferimento ai fini di un'implementazione industriale dei risultati a livello di scala industriale;
- **Matrec srl**
(Osservatorio Internazionale per l'Innovazione Sostenibile): dal 2002 è un punto di riferimento nazionale ed internazionale, in tema di materiali e prodotti della sostenibilità ambientale.

Il progetto, giunto alla fine del suo sviluppo, ha elaborato gli ultimi report tecnici sugli interventi operativi e gli output delle varie azioni implementate: oltre a quelli già elencati, risultati di notevole interesse consistono **nell'applicazione alternativa degli scarti di vernice** per realizzare materiale antiscivolo e con interessanti applicazioni nella creazione di carte abrasive, paste per il legno e materiali di stucco, nonché nella realizzazione di ulteriori vernici con funzione antiruggine. I prodotti della **linea di vernice Bio**, sono **realizzati con materiali rinnovabili derivanti da sostanze vegetali di scarto non competitive con l'alimentazione umana**, cercando di ottenere un buon compromesso in termini di

emissioni, di prestazioni
meccaniche e aspetto estetico:
sono state confrontati
analiticamente i prodotti
vernicianti tradizionali con la
linea verniciante Bio realizzata
all'interno del progetto con
risultati completamente
soddisfacenti in termini di
resistenza meccanica, in termini
di resistenza all'invecchiamento
artificiale, all'adesione e
risultando in piena conformità ai
requisiti d'emissione di VOC
per i Criteri ambientali minimi
per gli acquisti pubblici di arredi
e per il LEED.

