

VARNISH



Incontro con Regione Piemonte
5 marzo 2018

POR FESR 2014-2020 - Azione I.1b.1.2 – Poli di Innovazione – Agenda Strategica di Ricerca 2016

Progetto Ecoat - Funzionalizzazione chimica di materiali polimerici allo scopo di favorire l'adesione di coating innovativi alternativi alla cromatura tradizionale

Varnish
Matteo Di Giacinto
Sales Manager



Executive summary del progetto

Ottimizzazione chimica di materiali plastici allo scopo di favorire l'adesione di coating innovativi alternativi alla cromatura tradizionale

Studio e test di prodotti chimici per la deposizione del metallo su materiali plastici

Industrializzazione spinta del processo di deposizione tramite impianti automatizzati (convogliatori di trasporto, robots, macchine di gestione del processo)

Aggredire il mercato, specialmente il settore Automotive, proponendo la sostituzione dei processi galvanici attraverso il nostro processo



Descrizione del progetto

Il progetto riguarda processi di metallizzazione non galvanica delle plastiche per trattamenti superficiali estetici.

Il processo di spruzzatura delle soluzioni acquose considerato in questo progetto permette l'integrazione in camere di verniciatura standard o in sistemi di rivestimento in linea di estrusione di substrati polimerici (ad es. trattamento di lastre piane di policarbonato).

Le problematiche scientifiche sono legate allo sviluppo dei formulati, alla ottimizzazione della chimica del processo, all'ottimizzazione dell'adesione al substrato.

L'obiettivo è passare dagli attuali processi artigianali ad una riproducibilità industriale e un grado di tecnologia tale da superare ad esempio i capitolati del settore automotive.

Partenariato

Capofila — Varnish srl

Verniciatura industriale di particolari plastici e metallici per il settore Automotive e General Industry

Industrializzazione, controllo mecatronico e automatizzazione del processo

Partner — Novares srl

Sviluppo di prodotti e processi innovativi a basso impatto ambientale nel campo della scienza e chimica dei materiali.

Modifica delle superfici e loro caratterizzazione chimica. Sviluppo di materiali e loro formulazione.

Trasferimento Tecnologico - OdR

Politecnico di Torino

Sviluppo e test sulla tecnologia di adesione del metallo sul substrato tramite la creazione di un ponte chimico tra i componenti interessati

Università di Torino

Funzionalizzazione chimica della superficie polimerica per renderla compatibile con lo strato metallico che verrà depositato

Università del Piemonte Orientale

Sviluppo e test di un trasparente protettivo del film metallico mediante sistemi polimerici che garantisca l'adesione del pacchetto completo e il superamento dei test di laboratorio, specialmente quelli richiesti per il settore Automotive.

Risultati attesi

- Realizzazione di un processo di deposizione metallica industrializzato.
- Superamento delle prove di laboratorio richieste dalle specifiche Automotive per i manufatti trattati con il processo di deposizione metallica
- Sostituzione dei processi basati su metodi galvanici per i prodotti Automotive

Grazie

Matteo Di Giacinto

+39 3343533486

matteo.digiacinto@varnish.it