

Call for ideas - Jazz'Inn 2025

Organizzazione proponente

RECUPERO ETICO SOSTENIBILE SPA

Titolo della Proposta

RES – TEXTILE: DAL RIFIUTO IN PLASTICA ALLA RISORSA NEL SETTORE TESSILE

Informazioni di base sul soggetto proponente

Tipologia

Media Impresa

Settore di attività

Azienda di servizi per il recupero, selezione e valorizzazione dei rifiuti

Sede operativa

Pettoranello del Molise

Forma giuridica

SPA

Obiettivo della partecipazione

Presentazione e divulgazione del focus di R&S aziendale in termini di circolarità delle risorse e sostenibilità

Persona di riferimento

Referente

Antonio Lucio Valerio

Ruolo operativo

Amministratore Delegato

Recapito telefonico

(348) 767-9155

Email

antonioluciovalerio@gmail.com

Obiettivi della proposta

Descrizione

Il Poliestere (PES) è una fibra sintetica la quale ogni anno occupa almeno il 40% del mercato del settore tessile e questo successo è legato alle proprietà chimiche e meccaniche di tale materiale rendendolo uno dei protagonisti per la produzione di tessuti tradizionali (per abbigliamento o automotive), tessuti tecnici (si veda la microfibra per il settore edile e sportivo) e tessuti-non-tessuti (per utilizzzi nel settore igienico e industriale come filtri). Ad oggi però, nonostante le ottime proprietà, il materiale plastico di cui è composto il Poliestere è il Polietilenterftalato (PET), che rientra tra quei materiali plastici che minacciano l'ambiente a causa della loro origine fossile e del loro impatto nocivo sull'ambiente se non opportunamente smaltito in quanto non biodegradabile e in particolar modo quando questi portano alla produzione di microplastiche e nanoplastiche in seguito alla loro frammentazione causata dalle diverse situazioni ambientali.

A tal proposito, per affrontare queste esigenze ambientali, RES S.p.A. (Recupero Etico Sostenibile) si è posta l'obiettivo di realizzare un modello efficiente di economia circolare per il PET attraverso una prima

fase di recupero mediante riciclo meccanico dei rifiuti plastici e successivamente la reintroduzione sul mercato attraverso la produzione di un filato multifilamento per il settore tessile con il materiale proveniente dal rifiuto interamente ecosostenibile.

Per realizzare tale obiettivo, presso il polo industriale di RES di Pettoranello del Molise (IS) è presente un impianto di selezione spinta delle plastiche derivanti dalla raccolta differenziata urbana ed industriale adiacente ad un impianto di lavaggio nel quale vengono convogliati i rifiuti a base di PET (essenzialmente imballaggio alimentare diviso nei suoi tre colori commerciali: trasparente, azzurrato, colorato) e trasformati in scaglia da poter identificare come materia prima seconda in seguito ad analisi di controllo qualità normati (Normativa).

A partire da questa 'nuova' materia prima, presso il centro R&D PolymeRES di Pozzilli, il team R&D è riuscita ad ottenere dei primi importanti risultati quali:

- Progettazione ed estrusione di un compound idoneo per il settore Spinning a partire dalla scaglia di proprietà dell'azienda.
- Prototipazione e produzione del filato multifilamento con una macchina di Filatura da Fuso (Melt Spinning) con caratteristiche idonee al settore tessile.

Successivamente, il multifilamento prodotto è stato inviato per le fasi di post-processing quali torcitura e roccatura con lo scopo ottenere un prodotto che risulterà esser l'alimentazione di quello che RES prevede come secondo step del proprio progetto R&D ovvero quello di ottenere un tessuto interamente ecosostenibile.

Da questo primo successo sarà possibile in futuro ottenere un tessuto per il settore sportivo e dell'abbigliamento che ci consentirà di chiudere un 'anello di sostenibilità' per il poliestere che da rifiuto, attraverso la ricerca e lo sviluppo industriale, può diventare una risorsa.

Obiettivi di sviluppo sostenibile attesi

09. Costruire infrastrutture resilienti, promuovere un'industrializzazione inclusiva e sostenibile e favorire l'innovazione

12. Garantire modelli sostenibili di produzione e di consumo

13. Si devono adottare misure urgenti per contrastare il cambiamento climatico e i suoi impatti regolando le emissioni e promuovendo gli sviluppi nell'energia rinnovabile

Sostenibilità della proposta

La proposta mira a promuovere e favorire l'innovazione guardando ad un futuro circolare delle risorse partendo da un rifiuto trasformato in materia prima seconda per ottenere un semilavorato ad alto valore aggiunto, riducendone quindi il consumo e abbattendo la dipendenza dal fossile.

Tematica della proposta

Indicare a quale tra le seguenti tematiche rientra la proposta

Tematica

Open Innovation

Open Innovation

Programmi di ricerca e sviluppo

Stato del progetto

Definire lo stato del progetto

In corso

Risultati

Le attività di R&S si sono incentrate sulla caratterizzazione del polimero in poliestere e sulla sua

processabilità mediante melt spinning per ottenere un semilavorato idoneo al settore tessile. Gli step successivi sono rivolti all'ottimizzazione della matrice polimerica e del semilavorato in termini di resistenza meccanica, elasticità, denari e qualità estetiche.

Investimenti

Gli investimenti sono stati effettuati sia nel centro di R&S in termini di strumentazione da laboratorio e macchine di prototipazione che nella sede operativa di Pettoranello del Molise per la realizzazione dell'impianto di selezione spinta delle plastiche e di lavaggio.

Partnership ricercate

Descrizione

Centri di Ricerca, Università, Aziende del settore

Strumenti agevolativi d'interesse

Selezionare a quale tra i seguenti strumenti agevolativi si è interessati

Indifferente/un mix delle precedenti

Comunicazione

Indicare se e come sarà valorizzata la presenza agli incontri

Altro

Altre informazioni opzionali

Privacy Policy

Leggi l'informativa sulla protezione dei dati di Fondazione Ampioraggio:
<https://www.iubenda.com/privacy-policy/41841424>

Compilando il seguente modulo autorizzi l'utilizzo dei tuoi dati personali secondo il Regolamento Privacy

ACCETTO