ICESP - Italian Circular Economy Stakeholder Platform

Piattaforma Italiana per l'Economia Circolare

Poliestere, riciclo “fibre to fibre”: si può fare!

https://www.radicigroup.com/it/news-media/news/poliestere-riciclo-fibre-to-fibr…



Localizzazione della buona pratica	Lombardia Italia
Lingua originale della buona pratica	Inglese
Area	Materie prime secondarie
Partners	Produttore europeo di abbigliamento sportivo. filiale di EREMA Group GmbH, è specializzata nella tecnologia combinata tritura… Erdotex Group è un'azienda leader nell'ambito del tessile post-consumo, finaliz… Shimano è un'azienda di fama mondiale specializzata nella produzione di compon…
Settore	Tessile abbigliamento e pelle
Target Groups	Gli stakeholder potenzialmente interessati sono tutti i player del settore tessile e abbigliamento (area poliestere) e tutti i consumatori finali
Livello di Applicazione	Unione Europea
Ambito tematico	Approccio Integrato per Filiera o Settore
Durata	Da Giugno 2023
TRL	TRL 7 - Dimostrazione di un prototipo di sistema in ambiente operativo

Motivazione

Un ambizioso progetto di ricerca e sviluppo, costruito per gradi, che dimostra la fattibilità del riciclo “fibre to fibre” nell’ambito del poliestere. Il tutto parte dalla volontà di Sportstex, azienda specializzata nella produzione di capi sportivi, e di RadiciGroup, Gruppo con esperienza pluriennale sui temi dell’economia circolare, di collaborare per il recupero degli scarti tessili in poliestere come ad esempio divise per il calcio, la pallavolo e altre discipline. Immediato il coinvolgimento di Pure Loop, azienda specializzata nei macchinari per il recupero, con l’obiettivo di individuare la migliore tecnologia disponibile e rendere possibile l’ottenimento di una nuova fibra tessile.

Descrizione

Per ottenere il riciclo fibre-to-fibre i team di R&D delle tre aziende hanno effettuato diverse sperimentazioni per ottenere un prodotto tessile da recupero che avesse anche caratteristiche tecniche elevate. Un primo risultato è stato ottenuto utilizzando una tecnica di recupero mista, “dosando” percentuali variabili di granuli provenienti dal recupero di bottiglie (pratica più che consolidata in RadiciGroup) insieme a granuli in poliestere provenienti dal recupero di tessuti. Quest’esperienza ha poi consentito di mettere a punto man mano i vari processi e arrivare a ottenere un filato proveniente al 100% dal recupero di scarti tessili.

Risultati

Un sistema virtuoso di circolarità che, una volta industrializzato, permetterà di produrre con facilità capi in poliestere riciclato e che, a fine vita, potranno nuovamente essere recuperati. A sposare per prima questo progetto di sostenibilità è stata Shimano, azienda che ha voluto apporre il proprio brand sulle prime magliette frutto di questa collaborazione di filiera.

Condizioni per la replicabilità

Grazie a questa progetto, le aziende coinvolte hanno provato la fattibilità di progetti di economia circolare e di riciclo, che permettono di valorizzare i materiali che altrimenti verrebbero considerati rifiuti e di ridurre l'impatto ambientale del settore tessile. Un risultato che dimostra come unire competenze diverse possa contribuire ad un maggior rispetto dell'ambiente e alla costruzione di un futuro basato sull’economia circolare.

Barriere, criticità, limiti

Aspetti relativi alla qualità
Mancanza di infrastrutture circolari

Parole chiave

Economia circolare, Gestione dei rifiuti e riciclo, ciclo del riciclo

Contatti

communication@radicigroup.com