ICESP - Italian Circular Economy Stakeholder Platform

Piattaforma Italiana per l'Economia Circolare

Trattamento e trasformazione delle plastiche termoindurenti e composite

https://www.geesrecycling.com/economia-circolare.asp



Localizzazione della buona pratica	Aviano (Pordenone) Friuli Venezia Giulia Italia
Lingua originale della buona pratica	Italiano
Area	Materie prime secondarie
Partners	Vetroresina SpA Regione Friuli Venezia Giulia
Settore	Riciclaggio
Target Groups	Filiera del comparto veicolo ricreazionale e isotermico, settori del mobile e del contract, costruzioni, comparto nautica e navale, designers e progettisti, settore gestione rifiuti.
Tipo di finanziamento	Privato
Livello di Applicazione	Internazionale Nazionale
Ambito tematico	Approccio Integrato per Filiera o Settore
Durata	Da Gennaio 2010

Motivazione

Sin dall’inizio della nostra impresa, abbiamo puntato all’economia circolare come acceleratore del processo tecnologico e commerciale. Dialogando con l’industria delle plastiche a matrice termoindurente e dei rispettivi clienti, abbiamo avviato progetti che: Riducono lo scarto industriale di primo livello; Offrono al cliente trasformatore una soluzione per lo smaltimento dello sfrido di produzione; Reinseriscono il rifiuto nel ciclo produttivo sotto forma di nuovi materiali riciclati; Creano «green design» per una gestione competitiva del fine vita del nuovo prodotto.

Il nostro progetto è stato supportato da investitori privati e industriali in grado di creare le basi di un sistema economico e di competenze. Abbiamo inoltre beneficiato della collaborazione di importanti istituzioni nazionali nell’ambito della ricerca e della fiducia di enti regionali ed europei. Stiamo ulteriormente ampliando la nostra capacità di generare innovazione lavorando fianco a fianco con aziende leader di settore. Lo scopo è quello di consolidare e sviluppare le nostre tecnologie e il modello di economia circolare in Italia e all’estero, massimizzando il riciclo delle plastiche a matrice termoindurente grazie alla spinta di precise filiere produttive e delle nuove importanti opportunità contenute nel "Green Deal Europeo".

Descrizione

Dopo cinque anni di ricerca e sviluppo, abbiamo ottenuto il riconoscimento di un brevetto internazionale e avviato la produzione industriale nella nuova sede di Aviano. Con un processo meccanico non inquinante, trasformiamo il rifiuto in pannelli con una percentuale minima di materie prime vergini. Ricicliamo compositi fibro-rinforzati e materiali espansi a matrice termoindurente, originando nuovi materiali: • Formaldehyde-free • Totalmente idrofughi • Resistenti alla proliferazione batterica • Nuovamente riciclabili a fine vita

Risultati

Abbiamo riciclato e commercializzato più di 3000 ton di rifiuti compositi e termoindurenti destinati alla discarica, creando 6 posti di lavoro e un abbattimento stimato di emissioni di CO2 di 6.000.000 di kg. Siamo anche impegnati costantemente nella promozione dell'economia circolare sponsorizzando associazioni ambientaliste (Accademia Kronos) e partecipando attivamente a workshop e convegni nel settore industriale dei compositi a matrice termoindurente. Con il Protetto Retracking (2017-2020 Programma Interreg V-A Italia-Slovenia) abbiamo contribuito all’attuazione del “Piano d'azione dell'Unione europea per l'economia circolare”. Abbiamo realizzato un prototipo di infrastruttura tecnologica cloud per la raccolta e la gestione dei dati, con marcatura tramite RFID tag dei prodotti riciclati. I dati di tracciamento del rifiuto che compone il prodotto, le certificazioni e altri contenuti web saranno accessibili dal trasformatore del materiale e dall’utente finale con una App gratuita.

Condizioni per la replicabilità

Gees Recycling ha il know-how per attuare efficacemente un progetto di franchising tecnologico internazionale. Il franchisee avrà servizi di progettazione del layout industriale. La personalizzazione viene effettuata valutando gli obiettivi di ritiro dei rifiuti a livello locale o regionale e sulla base della possibilità di commercializzare i nuovi prodotti RFM®. Abbiamo già definito due modelli di impianti che vanno da 3000 a 10.000 t / anno. Gees Recycling fornirà macchinari, tecnologie e processi per usufruire dei marchi commerciali e delle certificazioni di prodotti. Forniremo servizi tecnici per l'avviamento e aggiornamenti su ricette e tecniche di lavorazione. Il franchisee si impegna a rispettare gli standard di qualità stabiliti da Gees Recycling e pagherà una percentuale (royalty) sulla vendita dei prodotti. I rapporti con i nostri franchisee sono regolati da contratti di reciproca esclusiva e accordi di riservatezza.

Barriere, criticità, limiti

Altro

Altre criticità

Standardizzazione e caratterizzazione dei materiali derivati da riciclo. Costo dei prodotti riciclati attualmente più alto dei prodotti "vergini". Forte competizione nel settore dei materiali costruttivi. Educazione e formazione del progettista. Ritardo normativo e culturale rsipetto all'emergenza di avviare e consolidare modelli di economia circolare auto-consistenti.

Parole chiave

Economia circolare, riciclo compositi, logiche di sharing economy, filiera produttiva termosets

Contatti

info@icesp.it