



Missione

L'UE si è prefissata l'obiettivo di raddoppiare l'uso circolare dei materiali entro il 2030. DATA4CIRC mira a migliorare l'accesso alle informazioni necessarie per recuperare, riciclare e riutilizzare i materiali in modo efficiente e sicuro, e a promuovere l'economia circolare. A tal fine, e per sostenere la transizione verso la circolarità, stiamo sviluppando una piattaforma incentrata sull'uomo per la digitalizzazione delle risorse e la condivisione sicura dei dati.



Sfida

Uno dei principali ostacoli alla circolarità è la mancanza di dati sui materiali contenuti nei prodotti manifatturieri. Anche quando i dati esistono, i produttori potrebbero non essere in grado di accedervi, ad esempio a causa di restrizioni relative alla proprietà intellettuale. Laddove esistono potenziali soluzioni, la mancanza di standardizzazione/interoperabilità e la carenza di formazione per gli utenti finali hanno impedito una loro diffusione su larga scala.



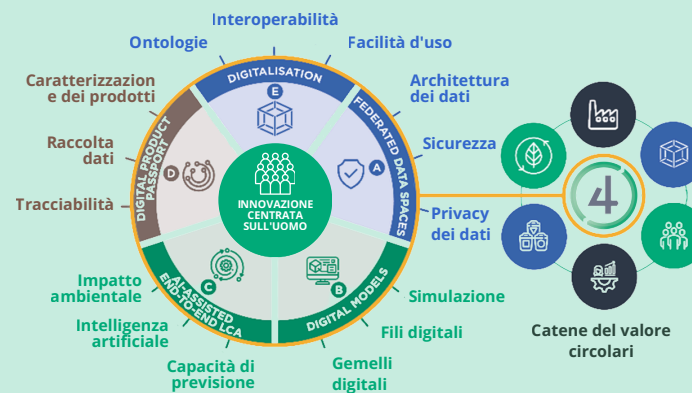
Impatto

Facilitando l'adozione di pratiche circolari, DATA4CIRC mira a trasformare il settore manifatturiero, aiutando le aziende a diventare più efficienti. Dal punto di vista ambientale, richiederanno meno risorse e produrranno meno rifiuti. Dal punto di vista sociale, le aziende diventeranno più resilienti, preservando i posti di lavoro, migliorando le condizioni di lavoro e promuovendo lo sviluppo delle competenze della forza lavoro.

Il progetto DATA4CIRC sta lavorando allo sviluppo di una piattaforma, costituita da un framework digitale incentrato sull'uomo, che consentirà di raccogliere i dati e, con l'ausilio di tecnologie digitali all'avanguardia, di digitalizzarli e condividerli in modo sicuro, preservando la privacy ma consentendo la tracciabilità e l'analisi del ciclo di vita per valutare l'impatto ambientale. La piattaforma sarà incentrata sull'uomo, nel senso che sarà progettata tenendo conto dell'utente finale, dando priorità alle sue esigenze e alla facilità d'uso. Ciò sarà facilitato da workshop basati su ciascun caso d'uso e da un programma di formazione per il miglioramento e la riqualificazione delle competenze. Il quadro DATA4CIRC può essere suddiviso in 5 elementi chiave:

- A) Spazi di dati federati;
- B) Modelli digitali;
- C) Analisi dei cicli di vita end-to-end assistite dall'intelligenza artificiale;
- D) Passaporti digitali dei prodotti; e
- E) Digitalizzazione.

DATA4CIRC Quadro digitale



Struttura digitale basata sui dati e assistita dall'intelligenza artificiale per migliorare la circolarità nella produzione



www.data4circ.eu



Funded by the European Union

Questo progetto ha ricevuto finanziamenti dall'Agenzia esecutiva europea per la salute e il digitale (HADEA) nell'ambito della convenzione di sovvenzione n. 101178152.



Come verrà testato DATA4CIRC?

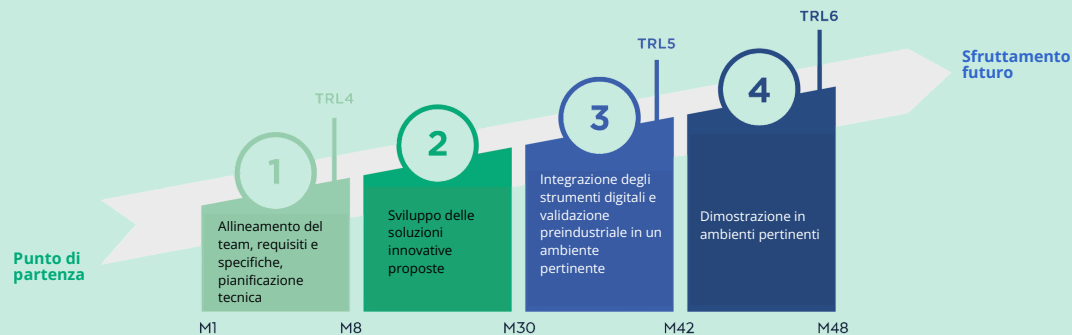


DATA4CIRC dimostrerà la fattibilità e la redditività del riciclaggio dei teli per pacciamatura utilizzati in agricoltura. Ciò comporta il ridimensionamento e la replica delle pratiche circolari, garantendo al contempo la conformità con i futuri standard ambientali. I passaporti digitali dei prodotti miglioreranno la tracciabilità dei rifiuti, mentre i modelli digitali garantiranno l'efficacia in termini di costi.

Lo strumento DPP di DATA4CIRC migliorerà la tracciabilità dei RAEE riparati e rigenerati e consentirà un riciclaggio più efficace delle parti di valore. Ciò comporterà la creazione di reti e la raccolta di dati per amplificare la catena del valore circolare (ad esempio, disponibilità di pezzi di ricambio e fornitura di dispositivi da riparare). L'aumento del recupero dei metalli migliorerà la sostenibilità e la redditività.



DATA4CIRC valuterà l'efficienza e la conformità dei processi di riciclaggio esistenti dei convertitori catalitici nel settore automobilistico. L'integrazione dei passaporti digitali dei prodotti consentirà una migliore tracciabilità durante tutto il ciclo di vita del prodotto. I risparmi sui costi grazie alla digitalizzazione e al ridotto utilizzo di nuove materie prime aumenteranno la competitività del settore.



Budget del progetto: €5,6 milioni
 Inizio del progetto: 1 novembre 2024
 Fine del progetto: 31 ottobre 2028
 Coordinatore del progetto: IDENER.AI
 Comunicazioni: EIT Manufacturing East GmbH
 Sito web: www.data4circ.eu

Partner



Scansiona per trovarci su:



Questo progetto ha ricevuto finanziamenti dall'Agenzia esecutiva europea per la salute e il digitale (HADEA) nell'ambito della convenzione di sovvenzione n. 101178152.