

Alleanza nel bioriciclo di poliestere da tessile

Tomra e Carbios sono partner nella creazione di una filiera nel Nord Europa per alimentare il nuovo impianto di depolimerizzazione che sorgerà in Francia.

19 giugno 2024 08:43

Raggiungere il riciclo in circuito chiuso di fibre tessili in poliestere è l'obiettivo dell'accordo siglato nei giorni scorsi da Carbios, specializzata nel riciclo enzimatico di PET, e dal fornitore di attrezzature per la selezione dei rifiuti Tomra Textiles.



I due partner lavoreranno allo sviluppo di una filiera, nel Nord Europa, per la raccolta, la selezione e il pre-trattamento dei rifiuti tessili destinati all'impianto di depolimerizzazione enzimatica che Carbios sta costruendo a Longlaville, in Francia ([leggi articolo](#)) e per il quale è alla ricerca di materiali da trattare. A maggio, la società francese aveva sottoscritto un memorandum d'intesa con Hündgen Entsorgungs per l'approvvigionamento di rifiuti PET diversi dalle bottiglie ([leggi articolo](#)).



I monomeri ottenuti dalla depolimerizzazione dei tessuti verranno impiegati per produrre nuova fibra di poliestere, chiudendo così il ciclo.

Nell'ambito della partnership, Tomra Textiles esplorerà interventi specifici per migliorare la preparazione dei rifiuti di poliestere post-consumo e renderli adatti al bioriciclo secondo le specifiche fornite da Carbios.

Il processo di riciclo biologico si basa sulla tecnologia C-Zyme sviluppata da Carbios, dove un enzima provvede a depolimerizzare PET e fibre poliestere, riportandoli ai costituenti di partenza: acido tereftalico e glicole monoetilenico; questi composti, dopo essere stati purificati, possono essere riutilizzati come monomeri per produrre poliestere con qualità pari al vergine e nuovamente riciclabile a fine vita.