

Riciclo chimico di fibre poliestere

Ulteriore sviluppo del processo di depolimerizzazione enzimatica di rifiuti PET sviluppato dalla francese Carbios.

12 marzo 2018 07:15

La francese Carbios ha annunciato un nuovo sviluppo nell'ambito della depolimerizzazione enzimatica di bottiglie e contenitori in PET ([leggi articolo](#)), con l'applicazione del processo anche alle fibre poliestere contenute nei tessuti.



In questo modo è possibile trattare i rifiuti di tessuti sintetici ottenendo i monomeri di partenza: acido tereftalico purificato (PTA) e glicole monoetilenico (MEG), che possono essere riutilizzati per sintetizzare nuovo poliestere.

Attualmente la fibra poliestere è la più utilizzata nei tessuti sintetici, con una quota di mercato intorno al 50% e il PET è il materiale principale. Ogni anno - afferma Carbios - circa 43 milioni di tonnellate di PET sono trasformate in fibre per tessuti, contro i 15 milioni di tonnellate destinate alla produzione di bottiglie.

Rispetto al riciclo meccanico, quello chimico può virtualmente essere esteso all'infinito, senza perdita di qualità, poiché non provoca una degradazione delle proprietà originali del polimero, ma lo riporta ai suoi componenti di base, che possono essere nuovamente polimerizzati. Il processo enzimatico offrirebbe benefici in termini di consumo energetico, rispetto ai processi chimici convenzionali.

Carbios sta lavorando alla depolimerizzazione del PET nell'ambito del progetto Thanaplast, avviato nel 2012 con il supporto finanziario di Bpifrance in partnership con università e centri di ricerca (LISBP e CRITT Bio-Industries).

© Polimerica - Riproduzione riservata