

Bio-riciclo di PLA

<p>Il processo enzimatico sviluppato da Carbios depolimerizza il 90% della bioplastica in 48 ore.</p>

24 novembre 2014 07:16

Nuovi sviluppi sul recupero e rigenerazione a fine vita di bioplastiche arrivano dalla Francia, dove la società biotech Carbios ha annunciato di essere in grado di depolimerizzare, in sole 48 ore, il 90% di rifiuti a base di acido polilattico (PLA), grazie ad un innovativo processo enzimatico.



Il PLA Ã una bioplastica biobased e biodegradabile utilizzata nella produzione di imballaggi, catering e altri articoli, anche semidurevoli.

Il risultato Ã stato ottenuto da un team di ricercatori francesi dellâ€™Istituto nazionale di ricerca sullâ€™agricoltura INRA di Tolosa, partner di Carbios nel progetto Thanaplast, volto a sviluppare nuovi processi per la depolimerizzazione di poliesteri.

Gli enzimi sviluppati e brevettati da Carbios inducono la depolimerizzazione catalitica dei rifiuti in PLA con una resa molto vicina alle esigenze di un impianto industriale. Secondo quanto riferisce lâ€™azienda francese, la sua efficacia Ã stata provata su articoli quali tazzine, vassoi, film e teli, dove lo stato semi-cristallino del materiale rende difficile lâ€™attacco enzimatico.

I risultati della ricerca consentiranno lâ€™avvio di un impianto su scala pilota per il bio-riciclo di rifiuti di PLA, primo passo verso lâ€™ingegnerizzazione del processo.

Il prossimo passo del progetto di ricerca Ã estendere la piattaforma biotech alla depolimerizzazione di altri poliesteri, quali il PET e il PTT, questâ€™ultimo utilizzato nella produzione di fibre per tappeti.

Fondata nel 2011 a Clermont-Ferrand, in Francia, Carbios Ã una societÃ della chimica verde specializzata nello sviluppo di tecnologie dedicate al recupero di rifiuti plastici e produzione di biopolimeri. Il supporto finanziario Ã fornito dalla societÃ di private equity Truffle Capital.

Â© Polimerica - Riproduzione riservata