

Bio-packaging dalla CO2

 Penford e Novomer svilupperanno insieme una lega di amido e polipropilene carbonato da rinnovabili.

20 gennaio 2012 07:47

Il produttore di derivati amidacei Penford e la start-up tecnologica nel campo dei biopolimeri Novomer, entrambi con sede negli Stati Uniti, hanno annunciato una collaborazione tesa allo sviluppo e commercializzazione di materiali sostenibili per l'industria dell'imballaggio. Si tratterebbe, in modo particolare, di polimeri ottenuti da risorse rinnovabili, tra cui l'anidride carbonica rigenerata. Novomer ha infatti messo a punto un processo di polimerizzazione di CO2 e ossido di propilene (PO), che consente di ottenere policarbonati alifatici (PPC). Lo stesso processo, se si utilizza ossido di etilene al posto del PO, consentirebbe di produrre polietilene carbonato.

L'accordo con Penford porterà allo sviluppo di compound a base di amido e polipropilene carbonato (PPC), con prestazioni migliorate rispetto alle convenzionali bioplastiche di natura amidacea, non modificate, in termini di prestazioni meccaniche e proprietà barriera. La nuova lega termoplastica, affermano i due partner, potrebbe contenere fino al 50% in peso di CO2 da recupero.

Fondata con start-up tecnologica per declinare a livello industriale il lavoro di ricerca sulla catalisi condotto dal prof. Geoff Coates presso la Cornell University, Novomer è oggi partecipata da fondi di private equity quali Flagship Ventures, Physic Ventures, OVP Venture Partners e DSM Venturing. Per il suo lavoro di ricerca ha anche ottenuto fondi dal dipartimento statunitense dell'energia, dalla National Science Foundation e dallo Stato di New York.

© Polimerica - Riproduzione riservata