

Prime fibre in 100% bioPET

Toray e Gevo proseguono nello sviluppo di poliestere da risorse rinnovabili.

21 novembre 2011 08:57

Toray Industries ha ottenuto su scala di laboratorio le prime fibre in PET 100% da risorse rinnovabili, utilizzando il bio-paraxilene fornito dalla statunitense Gevo. Si tratta di un passo avanti nei programmi di ricerca delle due società, che a giugno avevano annunciato la messa a punto dei primi campioni di bioPET. Toray presenterà le nuove fibre in occasione di Eco-Products 2011, in programma a Tokyo a dicembre.



Se il glicole etilenico, uno dei costituenti del PET, è da tempo disponibile sul mercato in versione biobased, per arrivare ad un polimero interamente da rinnovabili manca ancora - quanto meno su scala industriale - il secondo componente, l'acido tereftalico purificato, che si ricava dal paraxilene. Quest'ultimo viene sintetizzato da Gevo partendo da isobutanolo (alcol isobutilico) ottenuto da biomasse attraverso un processo biotecnologico.

Vale la pena ricordare che pur essendo prodotto partendo da risorse rinnovabili, il bioPET non è biodegradabile; possiede però tutte le proprietà del polietilene tereftalato standard e come questo può essere trasformato e riciclato al termine della sua vita utile.

Ogni anno vengono prodotte nel mondo 40 milioni di tonnellate di fibre poliestere, utilizzate per abbigliamento e applicazioni industriali.

© Polimerica - Riproduzione riservata