

Gevo e Toray vicini al PET verde

<p>Prime forniture di paraxilene da rinnovabili forse già a partire dal prossimo anno.</p>

28 giugno 2011 07:35

Image: 8744-biopetapertu

La statunitense Gevo ha annunciato di aver iniziato a produrre i primi campioni di paraxilene per la sintesi di "PET verde", bioplastica completamente a base di risorse rinnovabili, per conto della giapponese Toray Industries, uno dei maggiori produttori asiatici di fibre, plastiche e prodotti chimici. L'accordo tra le due società è stato siglato nell'aprile dello scorso anno, mentre i primi lotti di paraxilene su base commerciale potrebbero essere disponibili già nel corso del 2012.

Il prossimo passo sarà il trasferimento delle tecnologie di processo dalla scala di laboratorio alla produzione commerciale; Gevo è già al lavoro con alcuni partner per ottimizzare la tecnologia. La società presenterà i primi prodotti ottenuti con PET verde in occasione del BioPlastek 2011 Forum di New York, in programma dal 27 al 29 giugno 2011.

Il paraxilene viene prodotto da Gevo partendo da isobutanolo (alcol isobutilico). Insieme al glicole monoetilenico (MEG) da rinnovabili, già disponibile sul mercato, Toray potrà così ottenere un PET interamente da risorse rinnovabili, non biodegradabile ma riciclabile senza problemi nei tradizionali impianti di recupero delle bottiglie PET.

Secondo la società americana, il PET verde potrebbe sostituire parte delle 50 milioni di tonnellate di polietilene tereftalato utilizzate ogni anno a livello mondiale per produrre bottiglie, film e fibre.

Gevo, con sede e stabilimenti in Colorado, sta riconvertendo gli impianti esistenti per la produzione di etanolo in bioraffinerie destinate a produrre intermedi per la chimica verde e i biocarburanti. La società non è l'unica impegnata nella corsa verso il PET verde: qualche giorno fa Virent ha annunciato lo sviluppo di un processo per la sintesi di paraxilene da zuccheri attraverso un processo catalitico. In Italia, ricerche sono in corso presso i laboratori della Chemtex, società di ingegneria del gruppo Mossi&Ghisolfi.

© Polimerica - Riproduzione riservata