

Progressi nelle bottiglie 100% bioPET

Anellotech ha iniziato a produrre nell'impianto pilota i primi lotti di aromatici, tra cui paraxilene biobased.

17 luglio 2018 08:05

Dopo aver avviato all'inizio dell'anno in Texas l'impianto pilota per la sintesi catalitica di aromatici BTX (benzene, toluene e xilene) da biomasse non destinate al consumo alimentare, Anellotech ha prodotto i primi lotti, inviati all'istituto di ricerca francese IFPEN e ad Axen per i test sulla purificazione al fine di produrre paraxilene (PX). Questo intermedio, combinato con glicole etilenico ottenuto da bioetanolo, consente di produrre PET interamente biobased.



L'impianto pilota, realizzato in collaborazione con Suntory (che punta ad usare il bioPET per produrre imballaggi e bottiglie), utilizza la tecnologia di catalisi termica Bio-TCat, in grado di convertire biomasse non edibili (come legno, stocchi di mais e bagassa) in prodotti aromatici, quali il paraxilene necessario alla produzione di PET, ma anche benzene biobased per la sintesi di poliammidi, policarbonato, poliuretani e ABS.

Il processo utilizza un catalizzatore solido all'interno di un unico reattore a letto fluido, nel quale si ottengono direttamente benzene, toluene e xilene (BTX) senza passare per oli bio altamente ossigenati.

© Polimerica - Riproduzione riservata