

Impianto pilota per MEG biobased

Avantium avvia i lavori di costruzione di una nuova unità per valutare fattibilità tecnica ed economica del processo.

14 giugno 2018 07:32

Avantium prosegue nello sviluppo di processi per la produzione di PET e PEF da risorse rinnovabili con l'obiettivo di arrivare a produrre resine completamente biobased ottenute con piattaforma proprietaria YXY.



A questo scopo, ha iniziato a costruire in Olanda un nuovo impianto dimostrativo per la sintesi diretta di glicole monoetilenico (MEG) da zuccheri, primo passo verso lo sviluppo di una tecnologia di processo su scala industriale. L'unità servirà a validare la tecnologia sotto il profilo operativo, economico e a raccogliere dati per eseguire analisi LCA e quantificare i benefici ambientali del processo.

Il nuovo impianto, parte di un progetto del valore di 15-20 milioni di euro, sfrutta la tecnologia Mekong sviluppata da Avantium ed entrerà in funzione nel 2019 occupando una ventina di addetti. La stessa tecnologia è stata selezionata dall'European Innovation Council (EIC) tra i 79 investimenti in nuove imprese innovative, con una dote complessiva di 146 milioni di euro.

Uno dei principali componenti delle resine poliesteri (PET PEF), il glicole monoetilenico viene oggi prodotto quasi esclusivamente partendo da risorse fossili; la domanda di questo intermedio è stimata in crescita dagli attuali 28 milioni a oltre 50 milioni di tonnellate nell'arco dei prossimi vent'anni.

Per lo sviluppo e la commercializzazione della tecnologia YXY e dei relativi prodotti (FDCA e PEF), Avantium ha creato in joint-venture con BASF la società Synvina.

Biobased e riciclabile, ottenuto da acido 2,5-furandicarbossilico (FDCA) e MEG, il PEF è una bioplastica che potrebbe in futuro rimpiazzare il PET per applicazioni di imballaggio, potendo vantare - oltre ad una ridotta impronta ambientale - anche superiori proprietà barriera.

© Polimerica - Riproduzione riservata