

PEF, primo impianto nel 2023

Avantium prenderà l'anno prossimo la decisione finale sull'investimento, che avverrà in Europa nordoccidentale.

10 giugno 2019 08:45



Avantium ha aggiornato il piano per l'avvio del primo impianto per la produzione di acido 2,5-furandicarbossilico (FDCA) e del suo derivato polietilen-furanoato (PEF), resina poliestere alternativa al PET per imballaggio, biobased e riciclabile nel flusso del PET.

Nelle intenzioni della società, il primo impianto dimostrativo (flagship) partirà nel 2023 con una capacità nominata di 5.000 tonnellate annue di FDCA e PEF, destinato ad applicazioni ad alto valore aggiunto nei settori delle bottiglie di plastica e nei film alta barriera, come alternativa al PET.

La decisione definitiva sull'investimento, che richiederà almeno 150 milioni di euro, sarà presa nel 2020, mentre già quest'anno sarà definita la località dove sorgerà l'impianto, in ogni caso in Europa nordoccidentale.



Avantium manterrà il pieno controllo dell'impianto e della tecnologia YXY, che consente di produrre FDCA partendo da amidi, per poi ottenere il polietilen-furanoato (PEF) facendo reagire per via catalitica l'FDCA con etilenglicole biobased.

I carboidrati utilizzati nel processo possono essere estratti da una vasta gamma di biomasse come canna da zucchero, residui agricoli o cereali, ricavando in questo modo un poliestere 100% biobased, che vanta rispetto al PET superiori prestazioni meccaniche ed una barriera all'ossigeno dieci volte superiore, migliorando la shelf-life del prodotto contenuto.

Pur non essendo biodegradabile, alcuni studi condotti dall'azienda in un centro di compostaggio in Belgio hanno mostrato che il PEF degrada più velocemente del PET, nell'ordine di anni rispetto alle centinaia di anni del polietilene tereftalato.

All'inizio dell'anno, Avantium aveva rilevato la partecipazione di BASF nella joint-venture Synvina, a causa di disaccordi sulla data di avvio del primo impianto PEF ([leggi articolo](#)); la nuova divisione ha cambiato nome in Avantium Renewable Polymers sotto la guida di Marcel Lubben.

© Polimerica - Riproduzione riservata