

Serve più tempo per il PEF

Synvina estende le sperimentazioni nell'impianto pilota di Geleen, in Olanda. L'avvio del primo impianto commerciale slitta al 2023-2024.

12 gennaio 2018 08:10



Synvina, joint-venture creata due anni fa da Avantium e BASF per produrre acido 2,5-furandicarbossilico (FDCA) e il suo derivato (PEF), ha annunciato un'estensione delle sperimentazioni presso l'impianto pilota di Geleen, in Olanda, al fine di ottimizzare la futura produzione su scala commerciale dell'intermedio biobased. Dall'analisi di fattibilità, condotta negli ultimi mesi, è emerso infatti che occorre migliorare alcuni aspetti nel processo di sintesi del FDCA per quanto concerne l'efficienza di processo e la qualità del prodotto.

L'avvio del primo impianto dimostrativo (Reference Plant) da 50mila tonnellate annue, che sarà realizzato ad Anversa, è stato quindi posticipato di 24-36 mesi, quindi nel biennio 2023-2014 invece che nel 2021 come inizialmente previsto.



“La fiducia di Avantium e BASF nelle prestazioni del prodotto e nel suo potenziale di mercato è aumentata da quando è stata fondata Synvina - commenta Tom van Aken, CEO di Avantium -. Affrontare sfide tecniche non è raro quando si sviluppano tecnologie innovative come questa.

Synvina sta lavorando a stretto contatto con BASF e Avantium per risolvere queste sfide. Siamo convinti che ciò porterà allo sviluppo di un processo fluido e affidabile e un prodotto puro come richiesto dal mercato”.

Il processo YXY sviluppato da Avantium porta alla produzione di FDCA partendo da amidi, 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 e e una barriera all'ossigeno dieci volte superiore, migliorando la shelf-life del prodotto contenuto. IL PEF non è biodegradabile, ma può essere riciclato nel flusso del PET - entro certe percentuali -, come ha recentemente attestato l'European PET Bottle Platform ([leggi articolo](#)).

© Polimerica - Riproduzione riservata