

PEF da termoformare

<p>Accordo tra Wifag-Polytype e Avantium nel campo delle bioplastiche alternative al PET. La OMV di Verona in prima fila.</p>

22 ottobre 2013 06:58

Avantium stringe un altro accordo di collaborazione per lo sviluppo di applicazioni in polietilen-furanoato (PEF), il poliestere da risorse rinnovabili che la società olandese è riuscita a produrre con la tecnologia proprietaria "YXY".

Dopo aver siglato accordi di ricerca e sviluppo con alcuni fornitori di imballaggi e prodotti di largo consumo come Alpla, Coca-Cola e Danone, durante il K'2013 Avantium ha avviato un progetto di partnership con Wifag-Polytype, costruttore svizzero di linee per la termoformatura di manufatti in plastica, che partono dall'estrusione di lastre e foglie fino al coating e la stampa finale. L'obiettivo è ottenere bicchieri, contenitori e vaschette termoformate e decorate partendo da plastica biobased, anche proveniente dal riciclo delle bottiglie che in futuro saranno prodotte con questo materiale.



L'accordo coinvolgerà in modo particolare la OMV Machinery di Verona (foto a sinistra), entrata a far parte del gruppo svizzero lo scorso luglio: è in questo stabilimento, infatti, che Wifag-Polytype costruisce le linee per l'estrusione e la termoformatura di imballaggi, incluse filiere, attrezzature di fine linea e calandre.

"La collaborazione con Avantium sull'estrusione di foglie in PEF per termoformatura e decorazione è perfettamente in linea con la nostra strategia di offrire impianti che consentano ai clienti di ottenere soluzioni complete di imballaggio - nota Peter Ruth, CEO di Wifag-Polytype -. Con la recente integrazione di OMV abbiamo acquisito una leadership nella fornitura di tecnologie innovative e sostenibili per il mercato degli imballaggi a parete sottile. Oggi siamo felici di annunciare questa partnership, che ci permetterà di offrire ai nostri clienti anche soluzioni di termoformatura e decorazione di PEF, un polimero biobased con proprietà tecniche molto interessanti".

Il processo "YXY" brevettato da Avantium consente di produrre PEF facendo reagire per via catalitica un acido bicarbossilico furanico (acido 2,5- furandicarbossilico, FDCA) ricavato da carboidrati con bio-etilenglicole. 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 (ma non biodegradabile).

Secondo il produttore, il PEF possiede prestazioni superiori al PET in termini di proprietà meccaniche, termiche e barriera, soprattutto all'ossigeno. E' biobased e potrebbe essere prodotto con costi competitivi rispetto al poliestere da materie prime fossili.

Il PEF è attualmente prodotto in un impianto pilota a Geelen, in Olanda, con capacità di circa 40 tonnellate annue; Avantium ha in progetto la costruzione di un impianto commerciale da 50.000 t/a che dovrebbe entrare in funzione nel 2016, contestualmente all'introduzione sul mercato delle prime bottiglie in questo biopolimero.

© Polimerica - Riproduzione riservata