

XPS, prove tecniche di riciclo

Corepla, Forever Plast e alcuni produttori di vaschette aderenti a Unionplast sono impegnati in un ambizioso progetto di riciclo meccanico in closed-loop.

10 marzo 2020 09:00

I produttori italiani di imballaggi in plastica stanno lavorando con Corepla al riciclo meccanico delle vaschette in XPS (polistirene espanso estruso), frazione particolarmente complessa da selezionare e rigenerare, con l'obiettivo di chiudere il circuito e riutilizzare il materiale nella produzione di nuovi imballi.



Come ci ha spiegato Antonio Furiano, direttore commerciale di Corepla, il progetto ha preso avvio presso il centro di selezione (CSS) Masotina di Corsico, alle porte di Milano, utilizzando una tecnologia basata su sensori al vicino infrarosso (NIR): attraverso un processo di selezione multifase (separazione dei rifiuti, macinazione, lavaggio, asciugatura, densificazione e granulazione) si sono ottenute frazioni relativamente pure di XPS da avviare a riciclo. “Le prove di selezione sono partite a dicembre dell’anno scorso utilizzando un duplice vaglio mediante sensori NIR e separazione manuale - nota Furiano -. In questo modo, siamo riusciti ad ottenere una frazione contenente il 90% di XPS, un 2-3% di EPS e 7-8% di poliolefine leggere”.



Il materiale selezionato, pari a circa 35 tonnellate, sarà inviato nei prossimi giorni all’impianto di Forever Plast, l’unico in Italia e uno dei pochi in Europa in grado di riciclare rifiuti post-consumo di polistirene compatto. Qui verranno prodotti i granuli di XPS riciclato successivamente distribuiti ad alcuni produttori di vaschette aderenti al Gruppo Pro Food di Unionplast al fine di valutare, nelle linee di estrusione e termoformatura, l’idoneità tecnica del materiale, nell’ottica di un riciclo in closed-loop delle vaschette (eventualmente dopo aver ottenuto le autorizzazioni al contatto con alimenti).

“Dobbiamo capire se il grado di purezza del materiale selezionato è sufficiente e se i residui poliolefinici sono compatibili con i processi di trasformazione e con la qualità finale dei manufatti - afferma Furiano -. Anche senza arrivare al closed-loop, che è comunque l’obiettivo più ambizioso del progetto, l’XPS rigenerato potrebbe essere impiegato per produrre articoli di valore quali appendiabiti o lastre per isolamento termoacustico in edilizia, uno dei principali

settori di sbocco del polistirene espanso”.

L'Italia è pioniera nel riciclo meccanico di imballaggi in XPS, mentre non mancano, anche a livello europeo, progetti per il riciclo chimico di questo materiale. Anche perché Corepla è l'unica realtà in Europa che, a partire dalla raccolta differenziata, riesce a selezionare ed avviare a riciclo ben 22 prodotti diversi e non solo bottiglie di PET e flaconi, più facili da riciclare e con un mercato già consolidato.

© Polimerica - Riproduzione riservata