

BOPET da depolimerizzazione

DuPont Teijin Films ha presentato il nuovo processo di riciclo chimico LuxCR per il trattamento di sfridi e rifiuti in PET.

10 aprile 2019 13:46

DuPont Teijin Films ha presentato il nuovo processo di depolimerizzazione LuxCR, che riporta i flakes di PET provenienti da sfridi o da rifiuti nel monomero di partenza - BHET (bis-β-idrossietiltereftalato) -, indistinguibile da quello vergine, da cui ottenere nuovo poliestere destinato all'estrusione di film PET biorientato (BOPET).

Il processo è in grado rimuovere eventuali contaminazioni attraverso una combinazione tra filtrazione del polimero e del monomero ed estrazione mediante vuoto per alcune ore con temperature tra 270 e 300°C.

Il lancio commerciale dei film BOPET con materiale riciclato chimicamente è previsto nel secondo trimestre di quest'anno per imballaggi a contatto con alimenti. Un'ampia gamma di film a marchio Mylar e Melinex di DuPont Teijin Films potranno essere prodotti utilizzando questo processo e la società sta valutando ulteriori applicazioni nell'ambito di etichette, pannelli solari, carte d'identità e altre.

Il processo LuxCR è stato sviluppato per fornire materie prime sostenibili per la produzione dei film di DuPont Teijin Films, ma l'azienda sta valutando se la stessa tecnologia possa essere sfruttata per commercializzare all'esterno il PET da riciclo chimico, che aprirebbe le porte ad applicazioni quali bottiglie e vassoi in PET. Sono anche in corso studi per valutare la fattibilità di un sistema di raccolta e riciclo di sfridi industriali a base di Mylar e Melinex provenienti dai clienti.

