

Sui film con riciclato pesano le bioplastiche

Test condotti dall'associazione europea dei riciclatori di materie plastiche evidenziano problemi soprattutto con i rifiuti provenienti dal Sud Europa.

20 settembre 2017 07:49

Piccole quantità di polimeri degradabili, come le bioplastiche, presenti nei flussi di materiali riciclati post-consumo, possono avere un impatto negativo, anche rilevante, sul riutilizzo delle materie plastiche, soprattutto in applicazioni sensibili come i film.



A lanciare l'allarme è Plastics Recyclers Europe (PRE), la federazione europea dei riciclatori di materie plastiche, che ha condotto test di filmatura utilizzando mille tonnellate rifiuti plastici di diversa provenienza, acquistati nel Nord e Sud Europa.

Secondo l'associazione, c'è una forte discrepanza tra le materie prime seconde provenienti dal Sud Europa, contenenti quote significative di biopolimeri e quelle acquistate nei paesi nordici, sostanzialmente non affette dal problema.

I test - spiega PRE - sono stati condotti su un impianto industriale ricavando prima plastica riciclata da rifiuti post-consumo (film PE di qualità 98/2, 98% naturale, 2% colorato), poi trasformati in un film spesso 50 micron. Mentre gli impianti di filmatura hanno trasformato senza problemi la materia prima contenente plastica riciclata proveniente dal Nord Europa - segnala l'associazione - quando si è estrusa la stessa resina con riciclato proveniente dai paesi del Sud Europa si sono rilevati, con regolarità, difetti nel film, quali punti neri e fori.

Per valutare le cause di imperfezioni e rotture del film, sono state condotte analisi agli infrarossi, analisi termiche e gascromatografia con spettrometro di massa, dalle quali sarebbe emersa la responsabilità delle sostanze impiegate nella produzione di materie plastiche degradabili, quali amido, polilattidi (PLA) e polibutilene adipato co-tereftalato (PBAT). Anche se le difficoltà di trasformazione riguardano soprattutto i film più sottili, con spessore inferiore a 50 micron, i difetti hanno comunque un impatto estetico su tutti i prodotti ottenuti con materiale riciclato contenente biopolimeri.

In base ai risultati della ricerca, PRE ritiene necessario separare i flussi di plastiche tradizionali e plastiche degradabili - e non solo quelle compostabili -, al fine di evitare contaminazioni che potrebbero pregiudicare l'utilizzo di materiale riciclato nei film.

© Polimerica - Riproduzione riservata