PHA per modificare PLA

Metabolix sta sviluppando nuovi additivi Mirel per migliorare la flessibilità degli articoli realizzati in acido polilattico.

20 febbraio 2014 06:22

Metabolix ha illustrato a Innovation Takes Root 2014, evento sulle bioplastiche tenutosi a Orlando, in Florida (USA), gli ultimi sviluppi sulla modifica di acido polilattico (PLA) con polidrossialcanoati (PHA) per migliorare la duttilità e la flessibilità dei compound, preservando le caratteristiche di trasparenza e compostabilità.

A questo scopo, Metabolix ha messo a punto una formulazione di biopolimero amorfo, a base di PHA, con caratteristiche di elastomero a bassa temperatura di transizione vetrosa (Tg). In applicazioni di estrusione, ha spiegato l'azienda statunitense, l'additivo riduce la rigidità e la fragilità del polimero al quale viene aggiunto, migliorando la sensazione tattile.

Essendo biodegradabile e compostabile, il modificante a base di polidrossialcanoato non altera le prestazioni ambientali dell'acido polilattico al quale viene aggiunto.

Metabolix ha già in portafoglio un modificante a base PHA elastomerizzato, 85% biobased, destinato alla modifica di PVC. Aggiunto alla resina vinilica, aumenta la resistenza all'impatto dei prodotti finiti, siano essi rigidi o flessibili, senza compromettere le caratteristiche di trasparenza o stabilità ai raggi UV.

© Polimerica - Riproduzione riservata