

Composito biobased a base di PLA e lignina

Sviluppato da Synergy Horizon in Polonia, è stato ottimizzato nelle fasi di compounding dai tecnici di KraussMaffei Extrusion.

23 gennaio 2024 12:43

Il costruttore tedesco di impianti di estrusione KraussMaffei Extrusion ha messo a punto insieme al gruppo cipriota Synergy Horizon un processo per la produzione di un composito interamente biobased a base di acido polilattico (PLA) rinforzato con lignina idrolitica, in concentrazione fino al 30%.

La lignina proviene da processi di idrolisi di biomassa lignocellulosica, sottoprodotto della sintesi di bioetanolo.



Presso il suo sito di Poznan, in Polonia, Synergy Horizon ha messo a punto un processo per la produzione di polvere di lignina idrolitica da alimentare in un estrusore come carica del PLA. KraussMaffei ha partecipato al progetto ottimizzando il processo di compounding, prima su un estrusore da laboratorio ZE Blue Power 28 e, successivamente, su un impianto produttivo di piccola taglia ZE Blue Power 42; collaborazione che ha portato all'installazione della prima linea su scala industriale per la produzione del nuovo materiale.