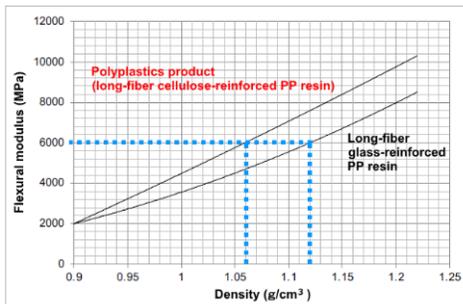


Fibre lunghe, ma naturali

Polyplastics ha sviluppato un processo più semplice e sostenibile per produrre fibre lunghe cellulosiche destinate al rinforzo di resine termoplastiche.

10 marzo 2022 08:50

Polyplastics ha messo a punto una gamma di resine termoplastiche, parte della famiglia Plastron LFT, rinforzate con fibre lunghe di natura cellulosica rigenerate, al fine di mitigare l'impatto ambientale dei materiali, senza perdere le caratteristiche di resistenza meccanica e leggerezza. Per questi scopi, la cellulosa viene filata in fibre continue con processo a umido, mediante solvente (interamente recuperato in circuito chiuso), ottenendo un buon bilanciamento delle proprietà meccaniche.



Secondo il produttore giapponese, confrontando un compound a base di polipropilene caricato con fibra lunga di cellulosa con uno simile, rinforzato però con fibra di vetro lunga, a parità di modulo di flessione il compound con fibre naturali presenta una densità inferiore. Sebbene la versione rinforzata con cellulosa evidenzia un modulo a flessione di circa il 3% superiore a quello del polipropilene rinforzato con 30% fibra vetro, mostra valori più elevati in termini di

resistenza all'impatto, alla trazione e alla flessione.

Il processo di produzione delle fibre sviluppato e brevettato da Polyplastics, rispetto a quelli convenzionali, emette meno CO2 in atmosfera e genera una minore quantità di rifiuti industriali.

© Polimerica - Riproduzione riservata