

Tecnopolimero a base PC più biobased

Mitsubishi Chemical sta mettendo a punto una linea di materiali Durabio con alto tenore di materie prime rinnovabili di origine vegetale.

22 maggio 2023 08:48

Mitsubishi Chemical sta mettendo a punto una nuova serie di bioplastiche per uso ingegneristico, Durabio D93, con un elevato contenuto di materia prima rinnovabile, circa il 74% rispetto al 58% della precedente serie Durabio D73.



L'aumento della componente biobased non pregiudica le caratteristiche del tecnopolimero in termini di trasparenza, resistenza ai graffi e possibilità di colorazione, mentre risulterebbe addirittura aumentata, rispetto alle versioni precedenti, la resistenza termica, con una temperatura di inflessione sotto carico (HDT) di 131°C.

Anche grazie alla sua durezza superficiale, paragonabile a quella delle resine acriliche - sottolinea il produttore - Durabio D93 può essere utilizzato in un'ampia gamma di applicazioni, tra cui apparecchiature elettroniche, componenti automotive e articoli di largo consumo.

Il materiale è ancora in fase di messa a punto, ma sono disponibili campioni per lo sviluppo applicativo.

Alla base delle resine Durabio c'è un policarbonato dove il bisfenolo A da materie prime fossili è sostituito da isosorbide ottenuto da biomasse (sorbitolo, via glucosio). Il tecnopolimero non è biodegradabile, ma la componente vegetale - che nel corso del ciclo di vita assorbe CO₂ dall'atmosfera - riduce l'impronta di carbonio complessiva.

© Polimerica - Riproduzione riservata