

PC copolimero con alte percentuali di riciclato

Sabic presenta dieci nuovi gradi della serie LNP Elcrin per applicazioni tecniche con contenuto di riciclato post-consumo fino al 75%.

18 ottobre 2023 08:46



Sabic ha introdotto dieci nuovi gradi di copolimero policarbonato silossano a marchio LNP Elcrin con elevato tenore di materiale riciclato da post-consumo, dal 50% fino al 75%.

Tipiche applicazioni sono alloggiamenti di dispositivi elettronici e caricabatterie, involucri per infrastrutture di stazioni base 5G e componenti industriali come interruttori automatici. Nel settore automobilistico, i nuovi gradi possono essere impiegati per griglie

esterne, montanti e finiture.

Il produttore sottolinea le prestazioni ottenibili con queste resine, nonostante l'utilizzo di materiale rigenerato. A seconda del grado, possono fornire duttilità alle basse temperature, resistenza chimica e agli agenti atmosferici, buona scorrevolezza per una facile lavorazione, trasparenza, colorabilità, stabilità ai raggi UV e ritardo di fiamma anche con parete sottile, in grado di soddisfare la classificazione UL94 V-0 a 0,6 mm.

“Abbiamo superato una duplice sfida: incorporare elevate percentuali di contenuto riciclato mantenendo allo stesso tempo le eccellenti proprietà che i nostri clienti si aspettano, incluso il ritardo di fiamma e la resistenza meccanica”, afferma Jenny Wang di Sabic.

I benefici emergono soprattutto sul fronte della sostenibilità. La resina LNP EXL1484RCC, un grado non ritardante di fiamma contenente il 75% di contenuto di riciclato post-consumo, vede il potenziale di riscaldamento globale (GWP) ridotto del 53% rispetto al policarbonato vergine, fornendo allo stesso tempo proprietà meccaniche e di flusso comparabili.

Un'altra resina, LNP EXL7284RCC ritardante di fiamma, anch'essa contenente il 75% di riciclato, mostra invece un GWP inferiore del 55%. Entrambi i risultati si basano su valutazioni interne del ciclo di vita.

