

Policarbonato riciclato o bio-attribuito

Covestro amplia l'offerta di materiali prodotti da rifiuti, oppure con feedstock ottenuti da residui organici e scarti, attribuiti con bilancio di massa.

20 aprile 2023 08:50



Covestro ha ampliato l'offerta di policarbonato Makrolon con ridotta impronta di carbonio, ottenuto sia da riciclo post-consumo che da biomasse e residui organici, in quest'ultimo caso con attribuzione mediante bilancio di massa certificato.

Sul fronte del riciclo meccanico, è stato introdotto sul mercato un grado Makrolon contenente il 90% di materiale recuperato da rifiuti post-consumo, destinato anche ad applicazioni premium come i componenti di dispositivi elettronici. Grado che inizialmente sarà offerto nella regione Asia-Pacifico, come parte della famiglia di soluzioni circolari CQ. L'impronta di carbonio è inferiore del 70% rispetto a un policarbonato vergine.

Come si vede nella foto, Covestro è riuscita a ottenere una colorazione bianca nonostante l'elevato contenuto di riciclato. Ciò è possibile - spiega l'azienda tedesca - selezionando riciclati di alta qualità e ottimizzando la formulazione del materiale durante il processo di compounding. Vengono anche aggiunti ritardanti di fiamma privi di alogeni grazie ai quali è possibile raggiungere la classificazione UL V-0.

Per soddisfare la crescente domanda di policarbonato riciclato, Covestro sta costruendo un nuovo impianto di compounding dedicato presso il suo polo integrato di Shanghai. Quando sarà in funzione, entro la fine dell'anno, avrà una capacità superiore a 25.000 tonnellate annue.

Restando in ambito E/E, un blend di PC e ABS, Bayblend FR3010 R75, contenente il 75% di materiale riciclato post-consumo viene già utilizzato dalla danese Jabra per produrre padiglioni auricolari dell'ultima serie di cuffie Evolve2, ottenendo un'impronta di carbonio dimezzata rispetto al grado standard a base fossile.

Un'alternativa al riciclo meccanico è l'impiego di rifiuti organici e residui, utilizzati nei processi di produzione al posto di materie prime fossili e attribuiti al materiale attraverso il bilancio di massa certificato ISCC Plus. I prodotti, denominati Makrolon RE possono vantare un contenuto biobased fino all'89%.