

## TPU e PC riciclati negli smartphone etici

Covestro fornisce alcuni gradi Makrolon e Desmopan contenenti materiale rigenerato da post-consumo o sfrido all'impresa sociale olandese Fairphone.

27 gennaio 2022 08:45

Il gruppo tedesco Covestro sta collaborando, in qualità di fornitore di materiali plastici riciclati, con Fairphone, impresa sociale olandese operante nel mercato degli smartphone etici.

In particolare, per le ultime generazioni dei cellulari Fairphone 3 e 4 ha sviluppato gradi di policarbonato e poliuretano termoplastico (TPU) contenenti materiale da riciclo post-consumo o post-industriale, utilizzati per alcune parti protettive degli apparecchi.

I cellulari Fairphone sono progettati con un design modulare, che agevola gli interventi di riparazione e sostituzione dei componenti difettosi. Ciò impone l'utilizzo di materiali resistenti, in grado di supportare ripetuti smontaggi e montaggi.

Entrando più in dettaglio, policarbonato Makrolon con percentuale di materiale riciclato dal 30 al 50 per cento viene impiegato nella cover posteriore, nella struttura centrale (dove è stato specificato un grado rinforzato fibra vetro) e nel caricatore wireless del telefono più recente, Fairphone 4.



Le caratteristiche sono molto simili al vergine, tra cui adeguata resistenza all'urto, scorrimento del fuso bilanciato, elevata rigidità e ritardo di fiamma. Con un impronta di carbonio inferiore del 30%.

Covestro ha anche formulato versioni di TPU Desmopan interamente o parzialmente da riciclo, certificati RCS (Recycled Claim Standard), schema internazionale per la tracciabilità delle materie prime rigenerate all'interno delle filiere. Questi materiali vengono impiegati da Fairphone per le custodie protettive.

Uno dei gradi adottati, Desmopan 3095AU RC100, proviene interamente da riciclo di sfridi industriali, verificati e tracciati, garantendo buone proprietà in termini di resistenza chimica, all'abrasione e lavorabilità, in quanto richiede temperature di riscaldamento più basse e scorre meglio rispetto alla controparte vergine.

