

Primo TPU con polioli da CO2

Covestro presenterà a Fakuma il primo grado Desmopan 37385A con durezza 85 Shore A per applicazioni nelle calzature.

11 ottobre 2018 12:03

Dopo le schiume flessibili, arrivano anche i poliuretani termoplastici (TPU) ottenuti con polioli polieteri prodotti utilizzando CO2 come materia prima (Cardyon).



Il primo grado, Desmopan 37385A, sarà presentato da Covestro a Fakuma: ha una durezza pari a 85 Shore A, presenta le stesse proprietà meccaniche dei TPU tradizionali di pari grado, con una resistenza alla trazione leggermente superiore (36 MPa) e allungamento a rottura del 660 percento secondo la DIN 53504.

Questo grado è ottimizzato per estrusione, ma può essere trasformato anche mediante stampaggio ad iniezione per le tipiche applicazioni dei TPU nei settori delle calzature, attrezzi sportivi, o maniglie per l'imballaggio di componenti elettronici.

Covestro ha in programma di ampliare la gamma dei TPU da CO2 introducendo gradi con differenti durezze: è in fase di sviluppo avanzato, per esempio, un tipo con durezza di 95 Shore A, ottimizzato per applicazioni che richiedono tempi di ciclo brevi.



Il gruppo tedesco sta anche lavorando a nuovi polioli a base di CO2 destinati alla produzione di schiume poliuretaniche rigide, da utilizzare - per esempio - nell'isolamento termico di edifici, componenti auto e attrezzature sportive.

Covestro dal 2016 produce polioli a base di CO2 per schiume poliuretaniche flessibili in un impianto dedicato nel polo di Dormagen, in Germania, utilizzando l'anidride carbonica prodotta da una vicina industria chimica. Sono già in commercio imbottiture per mobili e materassi prodotti con questa nuova famiglia di polioli.

© Polimerica - Riproduzione riservata