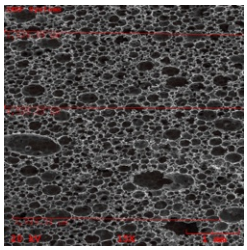
Polimerica
Attualità e notizie dal mondo della plastica

Polioli da CO2 già sul mercato

Novomer lancia la nuova famiglia Converge per la formulazione di poliuretani a bassa impronta ambientale.

22 maggio 2014 06:05



La statunitense Novomer ha annunciato la disponibilitÃ commerciale dei primi polioli di polipropilene carbonato (PPC) ottenuti in parte da risorse rinnovabili (anidride carbonica) e destinati alla formulazione di poliuretani per schiume rigide e flessibili, elastomeri, adesivi, coating.

La nuova famiglia di resine, battezzata Converge, Ã¨ inizialmente disponibile in due gradi con peso molecolare di 1000 e 2000. La produzione, pari a qualche migliaio di tonnellate lâ€™anno, Ã¨ concentrata per ora nello stabilimento Novomer di Houston, in Texas.

Il nome Converge, spiega lâ€™azienda, Ã¨ stato scelto per la convergenza tra prestazioni, costo e sostenibilitÃ ambientale.

La nuova serie Ã¨ punta a rimpiazzare i polioli a base di polietere, poliestere e policarbonato ottenuti partendo dal petrolio. I gradi Converge si ottengono mediante copolimerizzazione di epossidi con CO2, che entra nella formulazione intorno al 40% in peso.

Utilizzando anidride carbonica originata da processi industriali si riduce lâ€™impronta al carbonio del materiale e i costi di produzione, mentre il set prestazionale in termini di resistenza e durata dei poliuretani sarebbe addirittura superiore. Lâ€™alto tenore di CO2 origina inoltre polioli con un contenuto calorifico inferiore del 40-50%, che migliora le proprietÃ dei poliuretani in termini di infiammabilitÃ .

Novomer ritiene che una volta raggiunta una produzione su scala commerciale, i costi dei nuovi polioli potrebbero essere concorrenziali rispetto ai polioli di origine petrolchimica.

Â© Polimerica - Riproduzione riservata