

Resistenza alla fiamma e tanto vetro

Lanxess introduce due nuove PA6 antifiamma ad elevato rinforzo con buone proprietà meccaniche ed elettriche.

15 giugno 2017 07:53

Per applicazioni che richiedono resistenza meccanica e rigidità, Lanxess ha ampliato la gamma di poliammide 6 ritardata alla fiamma Durethan con l'introduzione di due nuovi gradi ad alto tenore di fibra vetro.



Potenziali applicazioni dei nuovi materiali sono componenti soggetti a carichi meccanici, che devono resistere al fuoco, come componenti strutturali di macchinari industriali o involucri di componenti elettronici, in sostituzione di metalli e polimeri termoindurenti.

Il primo grado, Durethan BKV45FN04, è rinforzato con il 45% di fibre vetro corte, additivato con ritardanti alla fiamma esenti da alogeni e fosforo rosso, con classificazione UL V-0 a 0,4 mm e UL 94-5V con spessore di 1 mm. All'alto modulo, questo grado associa piena colorabilità, mentre le proprietà elettriche evidenziano un CTI A (Comparative Tracking Index, IEC 60112) di 600 volts, rendendolo particolarmente adatto ad applicazioni in ambito elettronico.

La seconda poliammide 6 introdotta da Lanxess contiene invece il 50% di fibra vetro e, adottando un ritardante di fiamma alogenato, raggiunge la classificazione V-0 con uno spessore di 0,75 mm, oltre a quella UL 94-5VA; al test del filo incandescente (glow wire) soddisfa i criteri di prova ad una temperatura di 775°C. Queste proprietà lo rendono adatto per componenti soggetti a forti stress meccanici, come nel caso di elettrodomestici o involucri e coperture di interruttori elettrici, anche grazie all'elevato CTI A a 575°C.

Nonostante l'elevato tenore di rinforzo - sottolinea il produttore tedesco - i due gradi mostrano buone proprietà di scorrimento grazie alla tecnologia EasyFlow, che consente lo stampaggio a parete sottile, disegni anche complessi e percorsi di flusso relativamente estesi.

© Polimerica - Riproduzione riservata