

LATI introduce gradi Laramid a base PA9T

La famiglia dei tecnopolimeri a base poliftalammidie del compoundatore varesino si amplia con l'introduzione di nuovi gradi con rinforzo fibra vetro o carbonio.

14 marzo 2022 08:48



LATI ha introdotto nella sua offerta di compound la nuova serie Laramid T a base di PA9T, poliftalammidie (PPA) ad alte prestazioni meccaniche e termiche, in grado di resistere a temperature fino a 160°C in continuo.

Questo polimero offre anche eccellente inerzia chimica, resistenza alla fiamma e colorabilità, indicato quindi per applicazioni in ambienti critici.

Le prestazioni sono in relazione alle proprietà dei suoi monomeri, in particolare all'alternanza della parte aromatica e di quella alifatica, come la tendenza ad assorbire umidità, la resistenza al calore, la temperatura di fusione e, di conseguenza, anche i parametri di stampaggio.

La lunga sequenza alifatica - spiega il compoundatore varesino - separa le unità aromatiche, rendendo la PA9T meno igroscopica delle altre poliammidi e, allo stesso tempo, contribuisce alla flessibilità, alla resilienza, al miglior aspetto estetico e alla stabilità dimensionale.

Con questa nuova serie, LATI propone materiali dotati delle caratteristiche tipiche delle PPA, ma più tenaci, meno soggetti ai problemi legati all'umidità ambientale e adatti allo stampaggio di geometrie complesse, con spessori sottili e con tolleranze dimensionali molto strette.

La temperatura di transizione vetrosa della resina di base sia avvicina a 130°C, mentre la fusione avviene fra 290°C e 310°C collocando la finestra di trasformazione nell'intervallo tipico di altre PPA e del PPS. A differenza di altre PPA - sottolinea LATI -, il polimero base di Laramid T mostra spiccate proprietà meccaniche anche in formulazioni non rinforzate. Per impieghi strutturali estremi sono state comunque formulate versioni caricate con fibra di vetro e di carbonio.

In particolare, sono tre le versioni oggi disponibili, rispettivamente con rinforzo in fibra vetro dal 30 al 60% (G/30, G/50 e G/60) per applicazioni strutturali e metal replacement; con rinforzo in fibra di carbonio al 30% o 40% (K/35 – K/40HM) e, infine, rinforzata autoestinguente V0 a bassi spessori, senza alogeni o fosforo rosso (G/30-V0HF1), con GWIT e GWFI adatti ai requisiti del settore appliance e CTI>600V, per impieghi nel settore elettrico, domestico o industriale, oltre che nel power management, energie alternative e mobilità elettrica.

Inoltre, sono disponibili versioni speciali quali i compound termicamente conduttivi Laticonther 57T e autolubrificanti carichi con PTFE, fibre di vetro o fibre aramidiche Latilub 57T.

