

## Fluoropolimeri in esercizio fino 300°C

Chemours lancia la nuova serie ECCtreme ECA resistente alle alte temperature.

10 luglio 2015 05:46

Chemours (spin-off di DuPont nelle specialità chimiche) ha lanciato la nuova serie di resine fluoropolimeriche termoplastiche ECCtreme ECA resistenti alle alte temperature, destinate alla produzione di parti stampate, tubi rigidi e flessibili, guaine e rivestimenti interni, sensori per ambienti critici.



Il fluoropolimero, infatti, è in grado di resistere a temperature di esercizio in continuo fino a 300°C, superiore ai 260°C delle resine termoplastiche tradizionali testate a norma ISO 2578. Al contempo, la nuova serie offre buona resistenza agli agenti chimici e alla permeazione, eccellenti proprietà dielettriche e un basso coefficiente di attrito.

Dopo una serie di test meccanici, elettrici e di reazione al fuoco con una pellicola di spessore pari o superiore a 0,75 mm, l'organismo di certificazione UL ha inserito ECCtreme ECA nella classe V-0, confermando valori elettrici e meccanici di RTI (RTI = Indice Termico Relativo) pari a 300 °C.

L'indice RTI viene utilizzato per misurare la resistenza all'invecchiamento termico di un materiale a temperature elevate in base alla norma UL 746B. Secondo quanto afferma il produttore, si tratta del più alto RTI tra tutti tecnopolimeri presenti nel database UL (File UL E54681).

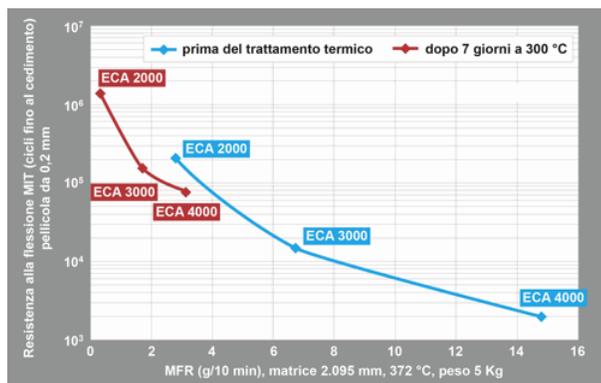
Nell'industria chimica il fluoropolimero Chemours trova applicazione nei rivestimenti interni di tubi rigidi e flessibili o serbatoi, sedi di valvole, anelli di tenuta per steli di valvole e rivestimenti per valvole, raccordi, pompe, flussometri e scambiatori di calore. Altre potenziali aree di utilizzo includono la generazione di energia geotermica, la produzione di energia, la realizzazione di semiconduttori, l'industria petrolifera e del gas naturale e quella aerospaziale.

Nel settore automobilistico, ECCtreme ECA potrebbe trovare applicazione nelle canaline passacavi e guaine protettive per sonde lambda e sensori di rilevazione dei gas di scarico, solitamente collocati in uno spazio molto ristretto e, di conseguenza, soggetti a temperature di esercizio estremamente elevate.

Le nuove resine fluoropolimeriche termoplastiche - afferma Chemours - possono essere impiegate in processi di estrusione, stampaggio a compressione e iniezione, con gli stessi macchinari e senza scadimento della produttività.

Allo stato attuale sono disponibili tre tipi, con diversi indici di fluidità: oltre al tipo universale ECA 3000, sono in catalogo il tipo ECA 4000 con la minore viscosità, progettato per l'isolamento di

cavi e fili elettrici, nonché ECA 2000, con viscosità superiore, adatto ad applicazione nell'industria chimica.



© Polimerica - Riproduzione riservata