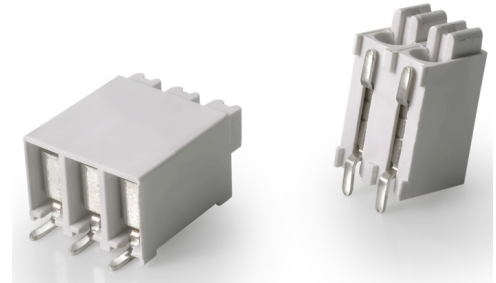


Da DSM nuovi PBT resistenti all'idrolisi

Disponibili i primi due gradi rinforzati con il 30% di fibra vetro della nuova gamma Arnite HR, sviluppata per connettori auto e sensoristica.

1 dicembre 2017 08:09

DSM ha aggiunto due gradi PBT resistenti all'idrolisi, Arnite HR, alla gamma di poliesteri termoplastici per soddisfare la richiesta di tecnopolimeri resistenti all'umidità e al calore per connettori auto, apparecchi di controllo e sensoristica. La nuova gamma HR amplia verso il basso, in termini di resistenza al calore, l'offerta di poliammidi per applicazioni sottocofano PA46 Stanyl e PA4T ForTii, garantendo un buon rapporto costo/prestazioni.



La nuova serie Arnite HR (Hydrolysis Resistant) prevede inizialmente due gradi PBT, entrambi rinforzati al 30% fibra vetro, uno dei quali caratterizzato da una superiore adesione verso i sigillanti siliconici. Più avanti saranno aggiunti ulteriori gradi con differente tenore di fibra vetro, ritardo di fiamma UL 94 fino a V-0 con spessori di 0,4 mm e tipi modificati all'impatto.

“I nostri clienti ci segnalano che con le crescenti temperature di picco e di uso continuo che si verificano intorno al motore, polimeri come le poliammidi 6 e 66, nonché i PBT standard, non sono più sufficienti a garantire la funzionalità richieste in alcune applicazioni - nota Mark Terlaak, responsabile a livello globale delle attività Automotive Electronics -. Numerosi fornitori del settore auto considerano il nostro PBT HR un ponte tra questi materiali e specialità più costose.” Terlaak sottolinea inoltre come nell'elettronica automotive, il PBT è maggiormente apprezzato, rispetto alle poliammidi standard, poiché non necessita di stabilizzanti termici (potenzialmente causa di corrosione sui contatti metallici), mentre il ridotto assorbimento di umidità comporta una maggiore stabilità dimensionale.

Secondo DSM, i gradi Arnite HR si distinguono dai PBT convenzionali sotto molti aspetti, ma soprattutto nella capacità di mantenere le proprietà meccaniche dopo essere sottoposti a profili di umidità e temperatura secondo le specifiche Uskar nelle classi 3, 4 e 5 e cicli '85/85' (85°C e umidità relativa dell'85%) fino a 3000 ore. Terlaak definisce eccezionali le prestazioni del tecnopolimero a 150°C: “I nostri gradi battono virtualmente la concorrenza in termini di flusso, velocità di cristallizzazione - che si traduce in tempo di ciclo di produzione - e conservazione delle proprietà meccaniche per tutta la vita del veicolo”, conclude.