

## PPA più pure e resistenti all'idrolisi

BASF ha ampliato la famiglia di poliftalammidi Ultramid Advanced T1000 con le nuove serie EQ ed HR per applicazioni in ambienti estremi.

28 marzo 2025 11:31

Due nuovi gradi più puri (EQ) e resistenti al degrado idrolitico (HR) sono stati formulati da BASF per applicazioni impegnative in ambienti estremi, ampliando la famiglia Ultramid Advanced T1000, poliftalammidi (PPA) basate su poliammide 6T/6I.



"Dal lancio di Ultramid Advanced T1000, avvenuto nel 2018, i clienti si affidano al suo eccellente profilo prestazionale: mantiene la sua forza indipendentemente da temperatura e clima, ed è altamente resistente all'umidità e ai prodotti chimici - sostiene Marc Keller, global marketing PPA di BASF -. Con le nuove versioni HR ed EQ alziamo ulteriormente l'asticella: abbiamo capito le sfide sempre più complesse nella gestione termica in condizioni critiche e offriamo soluzioni che garantiscono sicurezza e performance elevate".

La gamma Ultramid Advanced T1000 HR è stata formulata per garantire prestazioni stabili a lungo termine, in particolare in presenza di fluidi refrigeranti ad alte temperature. Il grado T1300HG7 HR, resistente all'idrolisi, offre stabilità chimica e dimensionale a contatto con fluidi come glicole, oli termici e acqua, anche a temperature di 130°C e superiori. Ciò consente di estendere la durata utile di componenti automotive nei circuiti di raffreddamento - come alloggiamenti per termostati, ingressi/uscite dell'olio -, ma anche di pompe, valvole e raccordi utilizzati nel settore delle costruzioni.

Nei test condotti dalla società tedesca, il materiale ha resistito a una temperatura di 130°C in continuo per 1.000 ore, e fino a 3.000 ore in una miscela di glicole etilenico e acqua.

Il secondo tipo, Ultramid Advanced T1300EG7 EQ, in versione ad alta purezza, è quasi del tutto privo di componenti elettricamente attivi, ma offre comunque ottima resistenza all'invecchiamento termico in presenza di acqua, idrogeno o fluidi refrigeranti ad alta purezza. Assicura stabilità termica con temperature da -40°C a +100°C ed è quindi indicato per applicazioni nella mobilità elettrica e nelle celle a combustibile, come piastre terminali, distributori di fluido e umidificatori, che richiedono proprietà meccaniche stabili per tutta la vita utile del veicolo, pari ad almeno 25.000 ore.

Tutti i gradi EQ sono sottoposti a rigorosi standard qualitativi, che riguardano la selezione delle

materie prime, il processo produttivo e l'analisi del contenuto alogeno.

"Le nuove versioni HR ed EQ sono formulate per unire elevata resistenza meccanica e rigidità alle alte temperature, con un'ottima resistenza al creep e ai fluidi di raffreddamento - afferma BASF - superando le prestazioni delle poliammidi standard e di molte altre PPA attualmente sul mercato".

Per componenti destinati alla saldatura laser, sono disponibili anche i gradi Ultramid Advanced T1000 LT, resistenti all'idrolisi ma trasparenti al laser.

© Polimerica - Riproduzione riservata