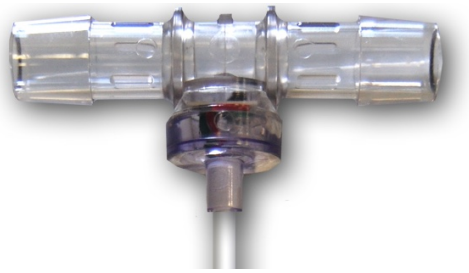
Polimerica
Attualità e notizie dal mondo della plastica

Tecnopolimeri Solvay per biomedicale single-use

Sviluppati gradi specifici di polisulfoni e polichetoni per sistemi di produzione monouso destinati all'industria farmaceutica.

17 ottobre 2017 07:50

Solvay ha annunciato la disponibilità di gradi per uso biomedicale, appartenenti a cinque diverse famiglie di tecnopolimeri, sviluppati in particolar modo per l'impiego monuso in applicazioni di processo nell'industria biofarmaceutica.



L'obiettivo è supportare il settore nel passaggio a sistemi monouso (single use technologies, SUT) per attrezzature periferiche, sistemi di filtrazione, bioreattori e contenitori; una tendenza in atto che mira a ottimizzare i punti critici del ciclo produttivo del farmaco in termini di sicurezza, rischi di contaminazione e semplificazione delle operazioni sugli impianti. I sistemi di produzione monouso vengono infatti forniti sigillati e sterilizzati, pronti per l'utilizzo, pre-assemblati dal fornitore e testati per garantirne l'integrità.

Specifici gradi sono stati formulati da Solvay nelle famiglie di PPSU (polifenisulfone) Radel, PSU (polisulfone) Udel, PAEK (poliarileterchetone) Avaspire, PEEK (polietereterchetone) KetaSpire e poliarilammide (PARA) Ixef.

Per qualificare i materiali, Solvay ha valutato - per ogni grado del nuovo portafoglio - gli effetti di un'irradiazione con raggi gamma fino a 50 kGy, al fine di garantire il mantenimento delle proprietà meccaniche e delle altre caratteristiche critiche per questo tipo di applicazioni. I risultati hanno confermato la compatibilità dei materiali con questa modalità di sterilizzazione, la più diffusa nel settore.

Tutti i gradi sono certificati secondo la farmacopeia statunitense (USP) in Classe VI, prima dell'irradiazione con raggi gamma, in modo tale da garantire la rispondenza ai severi criteri imposti dall'industria farmaceutica.

Recente applicazione dei tecnopolimeri Solvay in questo settore, è il corpo trasparente di una nuova famiglia di sensori single-use sviluppati da PendoTECH (nella foto), prodotto con il poliulfone Udel P-1700. I sensori sono destinati ad un sistema per la rilevazione in linea di pressione, temperatura, conduttività e assorbimento UV nei processi di produzione farmaceutica.

© Polimerica - Riproduzione riservata