

Poliarilamide in sala operatoria

Un grado medicale Ixef di Solvay utilizzato da Elaso per uno strumento monouso destinato agli interventi chirurgici su adenoidi e tonsille.

28 ottobre 2016 07:45

La società statunitense Elaso Surgical Instruments ha impiegato la resina poliarilamide (PARA) Ixef GS-1022 di Solvay per sostituire il metallo nella produzione di Elaso, strumento monouso per elettrocauterizzazione nella chirurgia delle adenoidi e delle tonsille.



I gradi blu e grigi del tecnopolimero Solvay formano le braccia del dispositivo, che terminano in un anello metallico, riscaldato da corrente elettrica alla temperatura adatta per effettuare tagli precisi e cauterizzare il tessuto isolato.

Il materiale scelto per questa applicazione, un grado medicale ad alto scorrimento, rinforzato con il 50% di fibra vetro e disponibile in diversi colori, ha consentito di ottimizzare l'ergonomia, migliorando la precisione e l'efficacia chirurgica dello strumento, senza compromettere la rigidità dei suoi componenti principali.

Dopo aver ottenuto l'approvazione dalla U.S. Food & Drug Administration (FDA) all'inizio di quest'anno, lo strumento chirurgico è stato introdotto in commercio negli Stati Uniti.

La società americana afferma di aver testato numerosi tecnopolimeri prima di scegliere Ixef GS-1022, l'unico in grado di fornire la necessaria combinazione tra elevato scorrimento nello stampo, e la resistenza e rigidità necessari per garantire al forcipe la leva richiesta dal progetto.

Tutti i gradi della serie Ixef GS PARA sono gamma-stabilized, ovvero resistono alla sterilizzazione con raggi gamma ad alta energia, senza mostrare cambiamenti significativi nell'aspetto o nelle proprietà fisiche. Questi polimeri di grado medicale non presentano alcuna evidenza di citotossicità, sensibilizzazione, reattività intracutanea o tossicità sistemica acuta, in base ai test di biocompatibilità definiti dalla norma internazionale ISO 10993-1.

© Polimerica - Riproduzione riservata