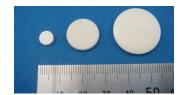


Tag RFID in tecnopolimero

Per l'identificazione di strumenti medicali scelto un polifenilsulfone di Solvay.
2 dicembre 2011 08:34

I sistemi di identificazione in radiofrequenza (RFID) sono sempre $pi\tilde{A}^1$ utilizzati anche in ambito indoor per gestire la logistica di prodotti e materiali in modo automatizzato. Attraverso sottili etichette applicate a prodotti e imballaggi \tilde{A} " possibile identificare senza contatto un



contenitore o un qualsiasi strumento, rilevandone via radio posizione e spostamenti, in modo da garantire una tracciabilità pressoché totale. Il rilevamento può avvenire attraverso dispositivi fissi o palmari.

Per una applicazione molto speciale, il rilevamento di strumenti utilizzati in ambito ospedaliero, la giapponese Toppan Printing ha utilizzato per le etichette RFID il polifenilsulfone (PPSU) Radel R-5100 di Solvay Specialty Polymers, materiale ad alte prestazioni caratterizzato da tenacità e resistenza a ripetuti cicli di sterilizzazione in autoclave. Rispetto ai sistemi precedentemente utilizzati, basati su codici a barre o inventari manuali, i sistemi di identificazione a radiofrequenza sono meno soggetti ad errori e non operano per contatto, riducendo così i rischi di contaminazione.

Toppan Printing ha progettato tre differenti tipi di etichette RFID riutilizzabili, destinate ad essere applicate su pinze, camici per sala operatoria, contenitori e vassoi, che una volta impiegati vengono sterilizzati con processi ad alta temperatura, pressione e umidità . Le etichette, di forma circolare, sono stampate ad iniezione con diametri da 3 a 6,5 mm. La commercializzazione avverrà a partire da dicembre.

© Polimerica - Riproduzione riservata