

■ Nueva pintura al látex bactericida

El Centro INTI-Procesos Superficiales, a través de su grupo de Pinturas, ha desarrollado una pintura bactericida destinada a ser usada en ambientes donde la actividad bacteriostática es imprescindible como, por ejemplo, hospitales y escuelas.

El objetivo a alcanzar es que toda superficie pintada actúe como barrera para la formación de colonias de bacterias y, en tal sentido, estas pinturas deben presentar un alto poder bactericida, toxicidad muy baja o nula para el ser humano y un bajo impacto ambiental. Asimismo, deben mantener un costo razonable dentro del rango de las pinturas industriales.

Las propiedades bactericidas en la pintura desarrollada se han obtenido a través de la modificación superficial de los componentes inorgánicos tradicionales utilizados en la industria (cargas y pigmentos) para impartirles propiedades anti-microbianas. Para ello se emplearon metales que actúan combinándose con aminoácidos esenciales para el ciclo vital de los micro-organismos y que no son tóxicos para el ser humano. Los pigmentos y cargas modificados imparten así, a las pinturas, propiedades bactericidas que se mantienen a lo largo de la vida útil del recubrimiento.

Los ensayos realizados hasta el momento con bacterias gram-positivas y gram-negativas han mostrado efectos bactericidas superiores al 99,5%.

Además, los experimentos a escala piloto han mostrado que la modificación de cargas y/o pigmentos no afecta el proceso de fabricación convencional de las pinturas ni las propiedades fisicoquímicas de las mismas (estabilidad, aplicabilidad, poder cubritivo, etc.).

Este desarrollo, que puede extenderse a diversos tipos de pinturas y recubrimientos, se encuentra en proceso de patentamiento.

Los involucrados directamente son

INTI - Procesos Superficiales

Alejandra Vorobey, Mónica Pinto, Carlos Moina.