



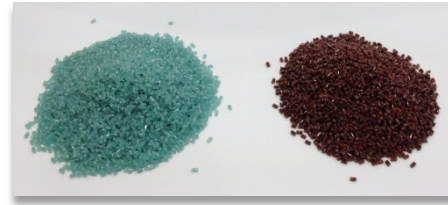
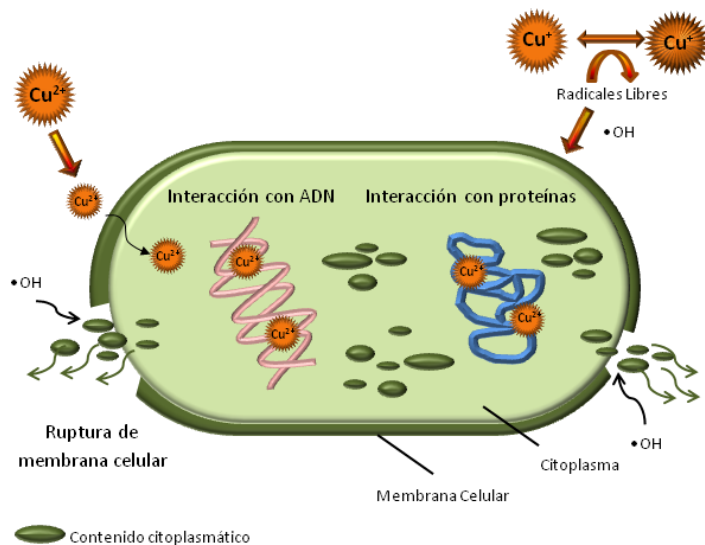
TECNOLOGÍA ANTIMICROBIANA PLASTICOPPER.

Las propiedades antimicrobianas del cobre se conocen desde hace siglos, aunque sólo en la última década se han desarrollado nuevos usos tecnológicos para reemplazar a los materiales tradicionales que pueden propagar microorganismos perjudiciales para la salud.

PlastiCopper provee soluciones antimicrobianas basadas en nanotecnología de cobre, que consisten en aditivos que pueden ser incorporados a distintas matrices poliméricas, como materiales plásticos, pinturas, resinas, textiles, etc. De esta manera, hemos desarrollado una tecnología que permite obtener diferentes materiales con propiedades antimicrobianas y antifouling.

Los iones de cobre que se liberan de nuestros aditivos interactúan a distintos niveles (ADN, proteína, membrana) con las células de los microorganismos, provocando su muerte.

Mecanismo de Acción de Cobre en Célula Bacteriana

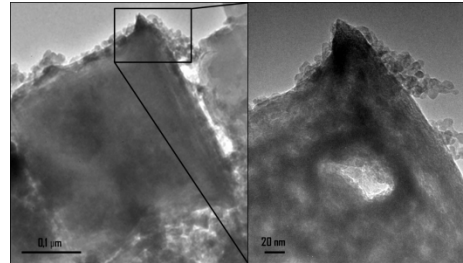


Beneficios

Ventajas del uso del Aditivo Antimicrobiano de **PlastiCopper**:

- Liberación controlada y prolongada del agente activo.
- Cobre presenta mayor eficacia frente a microorganismos que no se ven afectados por otros agentes antimicrobianos.
- Valor social del cobre dentro de la población chilena, como producto nacional.
- Uso de nanotecnología de cobre que permite mayor liberación de agente activo.

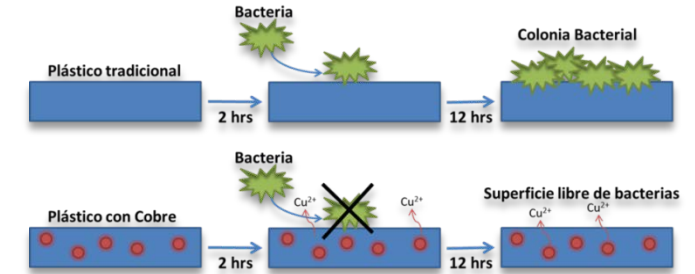
Microscopía Electrónica del Aditivo Nanométrico PlastiCopper



- Requiere bajos porcentajes del aditivo para conseguir efecto antimicrobiano (<10% p/p).
- Conservación de propiedades del producto original: procesabilidad, resistencia mecánica y resistencia química.
- Se adapta al proceso normal de producción.
- Diferentes formulaciones (polvo, masterbatch, dispersiones) que se adaptan a los usos y costos del producto final.



Plástico tradicional y Plástico con Aditivo de PlastiCopper



Aplicaciones

Los materiales con el Aditivo de **PlastiCopper** adquieren propiedades antimicrobianas que eliminan los microorganismos y pueden emplearse en todo el espectro de aplicaciones donde actualmente se utilizan matrices termoplásticas o polímeros en general, incluyendo recubrimientos orgánicos. Los trabajos desarrollados por **PlastiCopper** involucran variadas técnicas de incorporación del Aditivo en materiales plásticos, entre las cuales se cuentan: mezclado en fundido, dipping, extrusión e inyección.

Patentes de la Universidad de Chile, licenciadas con exclusividad a PlastiCopper:

Solicitudes en Chile: 2101-2013 y 2350-2012 (en trámite).
Solicitudes PCT: PCT/IB2013/056768 y PCT/IB2014/063280.

Para mayor información, favor contactar:

Andrés Maturana
Ingeniero de Proyectos
PlastiCopper SpA
Teléfono: 56 2 29771210
Email: andres.maturana@plasticopper.com

www.plasticopper.cl <https://www.facebook.com/Plasticopper>