

# NanoCu PCZ001

## NanoCu

**NanoCu** es un aditivo biocida basado en nanoestructuras de cobre. La nanotecnología aumenta su superficie activa, lo que permite una eficiente liberación del agente activo, potenciando su eficiencia biocida.

**NanoCu** puede incorporarse en una amplia variedad de productos y tiene aplicación en prácticamente todas las áreas de la industria como mobiliario, dispositivos médicos, recubrimientos, textiles y calzado.

Los materiales con **NanoCu** adquieren propiedades biocidas, reduciendo continuamente la presencia de microorganismos en las superficies y prolongando la duración de la limpieza.

Los beneficios de su uso son:

- Liberación controlada y prolongada del agente activo.
- Mayor superficie activa que permite mayor liberación de agente activo.
- Requiere bajos porcentajes del aditivo para conseguir efecto biocida.
- Conserva las propiedades del producto original: procesabilidad, resistencia mecánica y resistencia química.
- Se adapta a los procesos de producción.

Además, **NanoCu** se puede encontrar en diferentes formulaciones como polvo, masterbatch y dispersiones, que se adaptan a los procesos y usos del producto final.

### ESPECIFICACIONES

Tamaño de partícula	1-20 micrones
Aspecto	Polvo de coloración verde-azul
Olor	Característico
Densidad a 20 °C	2,3 g/cc
Inflamabilidad	No es inflamable
Peligro de explosión	No es explosivo
Toxicidad	No es tóxico

## APLICACION

Se recomienda el uso de **NanoCu** para otorgar la propiedad biocida del cobre en una gran variedad de productos. Se recomienda aplicar en concentraciones desde un 0,1% hasta 5% en peso, dependiendo del tipo de aplicación.

Al ser utilizado en líquidos, mezclar profusamente hasta obtener una suspensión homogénea y luego aplicar. Si se deja reposar, volver a mezclar antes de utilizar nuevamente. Se recomienda utilizar un agente dispersante.

En sólidos, pulverizar si es necesario, para asegurar una distribución homogénea y mejor resultado del producto.

## USOS

**NanoCu** puede ser incorporado en masterbatches, resinas sintéticas, emulsiones, pinturas, recubrimientos y una variedad de aplicaciones.

## EFFECTIVIDAD MICROBIOLOGICA

**NanoCu** es un biocida que inhibe y elimina el crecimiento de bacterias, hongos y otros microorganismos.

**NanoCu** ha sido testado microbiológicamente contra *Escherichia coli* (**Gram (-)**) y contra *Staphylococcus aureus* (**Gram (+)**) eliminando hasta el 99,99% de estas bacterias. Ambas bacterias son representativas de las familias de microorganismos patógenos y no patógenos.

Su propiedad biocida se debe a sus nanoestructuras de cobre. Numerosos estudios han demostrado que el cobre es eficaz frente a microorganismos resistentes a los antibióticos, tales como el *Enterococo Vancomicino Resistente* (VRE), el *Staphylococcus Aureus Meticilino Resistente* (MRSA) y la *Enterobacteria Resistente a la Carbapenema* (ERC).

## SEGURIDAD

Para ser manipulado con seguridad, evitar su contacto directo. Se recomienda usar gafas protectoras, máscaras respiratorias y guantes de PVC. Manipular en áreas con ventilación.

En caso de irritación de la piel, ojos o ingestión consultar inmediatamente un médico.

## INFORMACIÓN AMBIENTAL

No debe desecharse con la basura doméstica, ni llegar al alcantarillado. Eliminar conforme a las disposiciones oficiales.

## ALMACENAMIENTO

**NanoCu** puede almacenarse a temperatura ambiente, en un lugar fresco, libre de humedad, mantener bien cerrado.



### Chile

San Sebastián 2970, Las Condes,  
Región Metropolitana, Santiago  
Fono : (56 9) 998019634

[info@plasticopper.com](mailto:info@plasticopper.com) / [www.plasticopper.cl](http://www.plasticopper.cl)