



ORIGEN TECNOLOGÍA SPA
Av. Estoril 50 Oficina 804, Las Condes
Planta: Dieciocho 756, Santiago - Chile
+56 9 2061 2837 · origentecnologia.cl



COVID-19

BARNIZ ANTICOVID 19 NANO PROTECT CU+ ANTIBACTERIAL Y VIRAL

Producto

Potente Barniz Antibacterial y Viral, formulado en base a emulsiones acuosas y Nanopartículas de Cobre 100% metálico (Cu+0). **Nano Protect Cu+**, es un protector y sellador sanitario para todo tipo de superficies, especialmente diseñado para el uso en exteriores e interiores habitados, incoloro, de suave olor y lavable, puede ser aplicado sin restricciones en industrias, plantas de proceso, hospitales, clínicas, hoteles, restaurantes, colegios, casinos, oficinas de atención de público, donde se busquen condiciones sanitarias óptimas.

El **Nano Protect Cu+**, es un producto flexible que contiene en su formulación pigmentos nobles, más la adición de funguicidas, bactericidas y antiviral especiales, tales como Nanopartículas de Cobre, que trabajan a nivel de partículas secas con liberación de forma permanente, moderada y eficiente de iones de cobre. Por su característica de barniz acrílico presenta una superficie tersa y suave, generando una película cerrada resistente al lavado y sanitizados al que se ven sometido las superficies, como pisos, muros, cielos, muebles, estructuras metálicas. Se formula **incolora** posee la particularidad que al ser aplicado sobre una superficie o pintura no sanitaria la deja protegida y libre de bacterias y virus, incluida la sepa **Human Coronavirus 229E**.

La película que forma el **Nano Protect Cu+**, es de gran durabilidad y se mantiene activa durante la vida útil de la pintura hasta su repintado, como mínimo 6 meses.

Uso

Protección de todo tipo de Superficies contra bacterias y virus.

De gran poder cubritivo.

Incoloro.

Características

Base Agua. Lavable.

Superficies de aplicación, **metal, madera, plástico, melamina, hormigón, etc.**



ORIGEN TECNOLOGÍA SPA
Av. Estoril 50 Oficina 804, Las Condes
Planta: Dieciocho 756, Santiago - Chile
+56 9 2061 2837 · origentecnologia.cl

No Tóxico. Pudiendo aplicarse en ambientes cerrados con gente en su interior.

Aplicación

Antes de aplicar el **Nano Protect Cu+**, se debe agitar el envase, a fin de homogenizar su contenido. Luego revisar que las superficies se encuentren libres de polvo, aceites, sales de fraguado, óxido o pintura antigua en mal estado. Se puede aplicar sobre superficies enlucidas y pintadas de hormigón armado, estucos, albañilería, fibrocemento, volcánita, yeso, maderas y metal imprimados.

Seguridad

No es un producto combustible.

No es producto explosivo.

No se debe ingerir.

Mantener fuera del alcance de los niños.

No someter a congelamiento.

En caso de salpicaduras se debe retirar el producto utilizando un paño con agua en forma inmediata.

Contenido no visible

El **Nano Protect Cu+**, cuenta con nanopartículas de cobre activado, las que actúan por contacto o cercanía eliminando bacterias y bloqueando e inhibiendo su transmisión en el caso de los virus. El cobre usado en su fórmula está certificado y contiene nanopartículas de cobre metálico de 99,97% de pureza y tamaños de partículas de entre 20 nm y 40nm., con propiedades antibacteriales y antivirales.

Presentación: Galón de 3,8 litros y tineta de 19,2 litros.





Duración La aplicación de una fina capa de **Nano Protect Cu+**, entrega un potente protector a superficies de todo tipo, garantizada por 6 meses.

Información Técnica

INFORMACIÓN TÉCNICA	
Tipo de Resina:	Emulsiones Acrílicas Reforzadas
Compuesto Activo:	Nano Cobre Metálico (< 20 nm)
Terminación:	Traslúcido
Color:	Incoloro
Viscosidad:	90 +/- 5 KU
Sólido en peso:	45+/-2%
Sólido en volumen medio:	30+/- 2%
Peso específico medio:	1.15+/-0.05
VOC	15 grs./Lts.
Rendimiento:	80 m2/1 litro 2 manos.
Aplicación:	Brocha, Rodillo, Pulverizador
Diluyente:	Agua
Tiempo de secado:	(20°C, 60% HR)
Tacto:	30 -60 minutos
Segunda mano:	30 minutos.
Habitable:	Inmediato.
Vida Útil (20°C):	1 año envasado sellado
Envases de suministro:	Tinetas y Galones

Asistencia Técnica Consultas sobre el uso, aplicación y recomendaciones del producto con nuestro Departamento Comercial al **fono whatsapp** +569 20612837 o al email contacto@origentecnologia.cl

Certificados **Nano Protect Cu+**, cuenta con análisis de eficiencia **microbiológica** sobre diferentes superficies extendido por Microlab, donde mantiene control a las 24 horas de un 100% sobre 3 tipos de bacterias, staphylococcus, escherichia coli y listeria. También cuenta con certificado de AGQ LABS Internacional, que demuestra el **control de la sepa del Coronavirus en un 99,90% y en tan solo 7 minutos.**

EVALUACIÓN DE EFICACIA ANTIBACTERIANA

Muestra	Nano protect Cu+ en melamina		
	Concentración suspensión bacteriana	8 horas	
Microorganismo inoculado		Enumeración obtenida en la muestra	%Eficacia
<i>Escherichia coli</i> ATCC 8739	1,0x10 ⁶ ufc/mL	<10 ufc/mL	100%
<i>Listeria monocytogenes</i> ATCC 19115	6,5x10 ³ ufc/mL	<10 ufc/mL	100%
<i>Staphylococcus aureus</i> ATCC 25923	7,9x10 ³ ufc/mL	<10 ufc/mL	100%

Observaciones:

% Eficacia = $[(Ni-Np) / Ni] \times 100$ = porcentaje de reducción de microorganismos

Ni= Recuento concentración inicial

Np= Recuento obtenido en producto



Tabla 2: Resultados de Ensayo

	Resultados Ensayo Tiempo 7 minutos	Resultados Ensayo Tiempo 2 horas	Resultados Ensayo Tiempo 24 horas
Control	0 0 0	0 0 0	0 0 0
Dilución 10-1	++ 0	++ 0	0 0 +
Dilución 10-2	++ 0 0	+ 0 ++	+ 0 0 0
Dilución 10-3	++ 0 0	++ 0 0	0 0 + 0
Dilución 10-4	0 0 0 0	0 0 0 0	0 0 0 0
Dilución 10-5	0 0 0 0	0 0 0 0	0 0 0 0
Dilución 10-6	0 0 0 0	0 0 0 0	0 0 0 0
TCID50 por 0,1ml	2,25	2,50	1,25
TCID50 por Carrier	2,55	2,80	1,55
Log Reducción	5,55	5,80	4,55
% Reducción	99,90%	99,90%	99,90%

+: Virus recuperado / Presencia de efecto citopático

0: Virus no recuperado y/o no presencia de efecto citotóxico.

T: Citotoxicidad observada.

*Nota: Para todos los análisis realizados, se incorporaron controles de citotoxicidad y neutralización.