



Pinturas  
aislantes

TRL 6

Patente de invención  
No. NC2021/0010646  
PCT/CO2022/000002

## Revestimiento termo- óptico PCM

Esta pintura disipa calor sin necesidad de consumo energético, gracias a su alta reflectancia solar, emitancia infrarroja y su capacidad de adsorción y desorción del vapor de agua proveniente del aire, logrando un descenso en su temperatura superficial incluso por debajo de la temperatura ambiente, según la irradiancia solar, la humedad relativa, la velocidad del viento y el punto de rocío, con el fin de minimizar la carga térmica de las casas y edificaciones, por ende, ahorros significativos en aire acondicionado, así como en iluminación interior gracias su alta reflectividad, por consiguiente, una reducción significativa en emisiones de CO<sub>2</sub>.



**Ahorro  
energético**



**Bajo costo**



**Seguro y de fácil  
aplicación**



**Sin olor**

### Pintura óptica

El revestimiento termo-óptico PCM es una eco-pintura ultrareflectante y autorefrigerante de bajo costo que expulsa calor al espacio exterior, comportándose como un espejo UV + IR, gracias a su tecnología autóctona que combina los principios de enfriamiento radiativo fotónico con la física de materiales de cambio de fase (Phase-Change Material); prometiendo ser la próxima generación en sistemas de aislación térmica.

### Sectores de aplicación



CONSTRUCCIÓN



INDUSTRIA



COMERCIO



OFICINAS



SECTOR SALUD



BODEGAS

## Beneficios

- Ahorro energético en climatización e iluminación.
- No genera un olor fuerte como otros productos cuando recién se aplican, puede tener condiciones para que no genere alergias
- Producto seguro, no es toxico, no es corrosivo, ni inflamable.
- No requiere adicionar agua para su aplicación, lo que evita gastos y malas mezclas.
- Antimicrobiano e impermeabilizante.
- Baja la carga térmica de las edificaciones
- Gracias a la estructura de costos se pueden generar precios competitivos gracias a la menor intermediación bajo un modelo de explotación y venta directa (comparado con pinturas comerciales aislantes como Alumol de SIKA, Coolguard de Corona y Grafclean de Graphenstone), adicionalmente los insumos se consiguen localmente.

### Contáctanos

gerenciatecnica@cientech.org  
3006444415  
www.cientech.org