

NanoPhos

Pioneering
Nanotechnology



www.nanophos.com.mx



Ventajas:

- ✓ Formulación nanotecnológica altamente efectiva
- ✓ Alta transpirabilidad
- ✓ No forma una capa plástica, es invisible
- ✓ Larga vida útil y resistente a los rayos UV
- ✓ Fácil aplicación sobre la superficie o por inmersión
- ✓ Base agua
- ✓ Amigable al medio ambiente
- ✓ Rentable
- ✓ Previene el rompimiento por congelación, el crecimiento de moho y la aparición de eflorescencia salina

Envase

1 L, 4 L, 30 L

Precio/Rendimiento/Costo m²:

9 m²/L a 11 m²/L (dependiendo de la porosidad de la superficie).

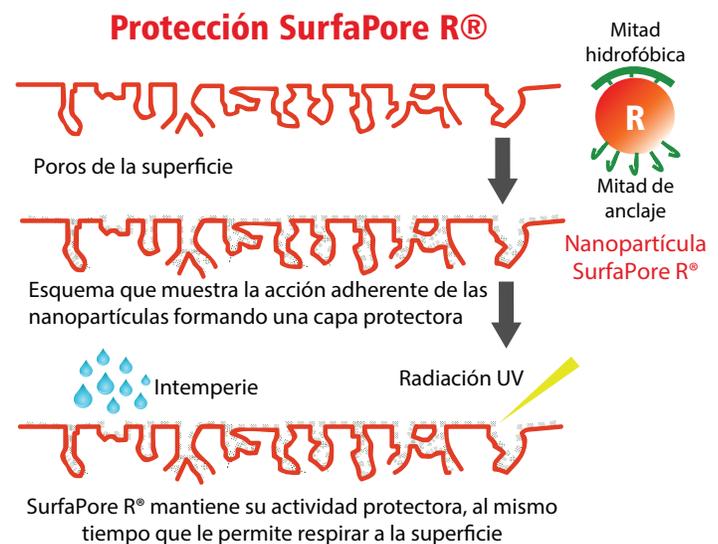


SurfaPore R

NANOTECNOLOGÍA PARA CUALQUIER SUPERFICIE DE ARCILLA COMO TEJAS, TERRACOTA Y CERÁMICA

SurfaPore R protege las superficies de arcilla de la penetración del agua. Las tejas y la cerámica son protegidas efectivamente del deterioro y del usual "enverdecimiento" por el crecimiento del moho. SurfaPore R preserva la estética de las superficies arcillosas, protegiéndolas contra agua y envejecimiento. SurfaPore R fue diseñado para ajustar exactamente en las propiedades de naturaleza única y estructural de las superficies de arcilla.

Después de la aplicación de SurfaPore R, las superficies repelen el agua y pueden permanecer secas después de llover. Excluyendo el agua, SurfaPore R protege las superficies del enverdecimiento y agrietamiento o ruptura por congelación.



www.nanophos.com.mx

DISTRIBUIDO EN MEXICO POR NICLAUGER S.A. DE
C.V. Viaducto M. Alemán 566, 2o piso, Col. del Valle,
03100 México D.F. Tel. 52(55) 5687 7877
info@niclauger.com.mx

www.nanophos.com.gt

DISTRIBUIDO EN GUATEMALA POR OPTIMUM, S.A. 13 Ave.
14-55, Zona 10 Col. Oakland, Ciudad de Guatemala Tel.
(502) 2375 5984, (502) 5510 6589, (502) 5651 0324
info@nanophos.com.gt

Descripción Surfapore R

SurfaPore R es una emulsión base agua, compuesta de nanopartículas que poseen 3 regiones moleculares: a) El nano tamaño del núcleo de las partículas, específicamente diseñadas para ajustar en los poros de la superficie, b) la mitad hidrofóbica, ubicada en la parte superior del núcleo de las nanopartículas, responsable de la creación de una 'capa' hidrofóbica que cubre los poros, capilaridades y espacios libres de las superficies de arcilla, c) la mitad de anclaje, responsable de sujetar la nanopartícula directamente en la superficie de arcilla.

Los selladores convencionales están basados en "plástico" o pequeñas moléculas base silicón (comunmente el corrosivo metilo siliconado de potasio, PMS por sus siglas en inglés) que reacciona con el dióxido de carbono atmosférico para crear una barrera impermeable. A pesar de que su acción podría parecer inicialmente eficaz, con el paso del tiempo disminuye el tiempo de vida útil de los productos a base de arcilla, limitando su capacidad de respiración o mediante la creación de puntos de eflorescencias (manchas blancas). El uso de los productos mencionados, afectan las 3 ventajas más importantes de las superficies de arcilla: 1) sus ventajas de compatibilidad con lo moderno, funcional y habilidad para respirar, 2) su resistencia y 2) su perfección estética.

NanoPhos presenta un nuevo descubrimiento para aprovechar. En lugar de cubrir la superficie con aditivos polimerizados, Surfapore R viste los poros, la capilaridad y la superficie libre de los materiales arcillosos con componentes hidrofóbicos, dejándolos respirar. Los poros aún existen, la capilaridad aún es un canal efectivo para transportar aire y humedad, pero el agua en estado líquido no puede tocar la superficie.

Pruebas Estándar Internacionales

Absorción de agua Los resultados están basados en pruebas de laboratorio con muestras de tejas para cubiertas proporcionadas por tres fabricantes de tejas independientes: A, B y C. La absorción de agua se calcula después de 24 horas de inmersión en un baño de agua y se expresa como %w/w:

Fabricante A Sin Surfapore R: 13.66% Con Surfapore R: 0.53%
Fabricante B Sin Surfapore R: 5.26% Con Surfapore R: 0.54%
Fabricante C Sin Surfapore R: 7.79% Con Surfapore R: 0.84%

Pérdida de masa después del estrés salino de congelación - descongelación (EN 13581:2002) La muestra tratada con Surfapore R no muestra pérdida de masa después de 20 ciclos.

Coefficiente de absorción de agua por acción capilar (EN 1015-18 : 2003) Es inversamente proporcional a la impermeabilidad y fue medida como $C_m = 0.08 \text{ kg}/(\text{m}^2 \cdot \text{min}^{1/2})$ para Surfapore R y $C_m = 0.33 \text{ kg}/(\text{m}^2 \cdot \text{min}^{1/2})$ para referencia. **Transmisión del vapor de agua de materiales (ASTM E96)** Fue determinado como la velocidad que le toma al vapor de agua atravesar una muestra de 2 cm de espesor. La pérdida de permeabilidad al vapor fue de 4.94% (en la superficie aplicada)



Ladrillos de arcilla con y sin Surfapore R después de la inmersión en agua salada por 24 horas.

APLICACIÓN La superficie debe estar limpia y seca. Aplique Surfapore R con brocha, rodillo o aspersor. No requiere dilución. En superficies muy absorbentes, reaplique después de 3 horas. **INMERSIÓN** Sumerge la pieza de arcilla en Surfapore R por 30 segundos. En cualquier caso (inmersión o superficial) realiza una prueba en un área pequeña. Máximo efecto de repelencia se logra 24 horas después de la aplicación.

CONSUMO El consumo estimado es de 9 - 11 m²/L dependiendo fuertemente de las propiedades de la superficie

PROPIEDADES FÍSICAS Condición: blanco lechoso, emulsión base agua con ligero olor y pH 5.5±0.5. Punto de inflamación >100°C Punto de auto-ignición >100°C Densidad 1±0.03 g·cm⁻³ Viscosidad 2 mPa·s Surfapore R no se considera un oxidante.

SEGURIDAD Y ALMACENAMIENTO El producto no está clasificado como peligroso según las disposiciones establecidas en el Reglamento 1272/2008 (CLP) CE (y sus modificaciones subsiguientes). Evitar respirar el polvo / humo / gas / niebla / vapores / aerosol que emita. Utilizar únicamente en exteriores o en un lugar bien ventilado. Evitar la congelación.

FECHA DE CADUCIDAD Dos años después de la fecha de producción.

GANADOR DE IMPORTANTES PREMIOS A NIVEL INTERNACIONAL

- NanoPhos ha sido galardonado y reconocido por Bill Gates como una de las compañías más innovadoras del 2008.
- Recibió el Primer Lugar en el tema de Innovación en el prestigioso 100% Detail Show of Londres.
- Surfashield ganador del International Building and Construction Show (Big 5) en Dubai en 2010.
- Aprobado por Lloyds Register Quality Assurance para cumplir con el sistema de aseguramiento de calidad EN ISO 9001:2000 para el desarrollo y producción de productos para limpieza y protección de superficies y productos nanotecnológicos.



001

Tenemos presencia en: Inglaterra, Irlanda, Noruega, Suecia, Finlandia, Dinamarca, Portugal, Italia, Grecia, Chipre, Japón, Arabia Saudita, Reino de Bahrain, China, Nueva Zelanda, Australia, México y Centroamérica

INFORMACION DE GARANTIA LIMITADA (POR FAVOR LEA ATENTAMENTE)

La información contenida aquí es exacta y responde fielmente a las características del producto, no obstante, debido a las condiciones de uso de nuestros productos están fuera de nuestro control, esta información no debe descartar las pruebas del cliente, para asegurar que los productos de NanoPhos son seguros, efectivos y totalmente satisfactorios para el uso final previsto. Las sugerencias de uso no deben ser tomadas como base para infringir cualquier patente. NanoPhos niega específicamente cualquier otra garantía expresa de aptitud para un propósito particular o de comercialización. NanoPhos renuncia a la responsabilidad por cualquiera de los daños ocasionados. Este producto no ha sido probado y no es apto para uso médico o farmacéutico.

Qué es la...

nano tecnología

Se refiere al campo de la ciencia en la cual se trata con estructuras tan pequeñas, usualmente de un tamaño menor a 100 nm. Un nanómetro (nm) es un mil millonésimo de metro

1 nm = 0.000000001 m

En un comparativo, si el planeta tierra equivaliera a un metro de diámetro, entonces un nanómetro equivaldría al tamaño de una manzana.



Los nanomateriales revelan propiedades nunca antes vistas, únicas cuando son comparados a materiales ordinarios o incluso moléculas. En NanoPhos tomamos ventaja de las propiedades únicas de la nanotecnología e inventamos materiales inteligentes para solucionar grandes problemas cotidianos, buscamos crear un medio ambiente para vivir de una manera más confortable, segura y libre de problemas. Transferimos las innovaciones del laboratorio a las manos del consumidor.

Ajustamos el nano-mundo para servir al macro-mundo

En términos simples desarrollamos la tecnología, tomamos nano-partículas para resolver problemas comunes.