

# PENETRON®

## ADITIVO DE IMPERMEABILIZACIÓN POR CRISTALIZACIÓN

### DESCRIPCIÓN

PENETRON® es un material aplicado a la superficie integral de impermeabilización cristalina, que impermeabiliza y protege el concreto en profundidad. Se compone de cemento Portland, arena de cuarzo especialmente tratada y un compuesto de productos químicos activos. PENETRON® sólo necesita ser mezclado con agua antes de la aplicación.

Cuando PENETRON® se aplica a una superficie de concreto, los productos químicos activos reaccionan con la humedad y los subproductos de la hidratación del cemento para causar una reacción catalítica que genera una estructura insoluble, cristalino. Estos cristales llenan los poros y grietas de contracción menores en el concreto para evitar cualquier entrada adicional de agua (incluso bajo presión). Sin embargo, PENETRON® todavía permite el paso de vapor a través de la estructura (es decir, el concreto será capaz de “respirar”). Incluso después de que el concreto se ha curado, PENETRON® permanece latente en el concreto y se reactivará en presencia de humedad para sellar extensiones capilares y grietas finas. Además de impermeabilizante de la estructura, PENETRON® protege el concreto contra agua de mar, aguas residuales, aguas subterráneas agresivo y muchas otras soluciones químicas agresivas. PENETRON® está aprobado para su uso en contacto con agua potable y por tanto es adecuado para su uso en los tanques de almacenamiento de agua, embalses, plantas de tratamiento de agua, etc.

### RECOMENDADO PARA:

Reteniendo paredes del sótano estructuras de estacionamiento, losas de concreto (suelo / techo / balcón, etc.) túneles y sistemas de metro, juntas de construcción, cimentaciones, estructuras de retención de agua subterránea, bóvedas, piscinas, aguas residuales y de tratamiento de agua, canales, puentes, presas y carreteras etc.

### INSTRUCCIONES DE USO

#### Preparación de la superficie:

Todo el concreto a ser tratado con PENETRON® deben estar limpias y tienen una superficie capilar “abierta”. Eliminar la lechada, la suciedad, grasa, etc. por medio de chorro de agua a alta presión, chorro de arena en húmedo o un cepillo de alambre. concreto defectuoso en forma de panal de abeja, grietas, etc. debe ser expulsado, tratado con PENETRON® y llenar las con PENECRETE MORTERO™. Las superficies deben ser cuidadosamente pre-humedecieron antes de la aplicación PENETRON®. La superficie de concreto debe estar húmedo, pero sin brillo húmedo en la superficie.

### MEZCLA

Reteniendo paredes del sótano estructuras de estacionamiento, losas de concreto (suelo / techo / balcón, etc.) túneles y sistemas de metro, juntas de construcción, cimentaciones, estructuras de retención de agua subterránea, bóvedas, piscinas, aguas residuales y de tratamiento de agua, canales, puentes, presas y carreteras etc.

### PROPORCIONES DE MEZCLA

Métodos de aplicación Superficies verticales

Cepillo parte de agua 5 partes de Penetron® a 2 partes de agua  
Rociar 5 partes de Penetron® de 2.75 a 3.25 partes de agua

Métodos de aplicación Superficies horizontales

Cepillo parte de agua 5 partes de Penetron® a 1 parte de agua

### APLICACIÓN

Consistencia viscosa: Aplicar PENETRON® en una o dos capas de acuerdo con la especificaciones por el cepillo de albañilería o equipo de pulverización de alimentación apropiada. Cuando se especifiquen dos capas, aplicar la segunda capa mientras que la capa primera sigue siendo “verde”.

Consistencia de polvo en seco (por superficie horizontal solamente): La cantidad especificada de PENETRON® se distribuye en forma de polvo a través de un tamiz o un esparcidor carretilla semi-mecánico y se aplica con paleta en el concreto recién colocado una vez que este ha alcanzado el nivel inicial.

## LA DOSIS DE APLICACIÓN

Superficies verticales: Dos capas de PENETRON® en 1.25 a 1.5 lb / yd <sup>2</sup> \$ (0,7-0,8 kg / m<sup>2</sup>) aplicado con brocha o pulverización. Por favor, póngase en contacto representante PENETRON® para diferentes métodos de aplicación que pueden ser viables a su proyecto y ayudar a aumentar la producción.

Trabajos de explanación horizontal: PENETRON® a 2 lb / yd <sup>2</sup> \$ (1,1 kg / m<sup>2</sup>) aplicar a una capa de lechada de concreto endurecido. Alternativamente, PENETRON® puede ser rociada a 1,8 lb / yd <sup>2</sup> \$ (1 kg / m<sup>2</sup>) y aplicar al concreto fresco cuando ha alcanzado conjunto inicial.

Las juntas de construcción: PENETRON® a 3 lb / yd <sup>2</sup> \$ (1,6 kg / m<sup>2</sup>) aplicado en lechada o en polvo seco inmediatamente antes de colocar la siguiente elevación / bahía de concreto.

Concreto de limpieza: PENETRON® a 2,5 lb / yd <sup>2</sup> \$ (1,4 kg / m<sup>2</sup>) aplicado en lechada o en polvo seco inmediatamente antes de colocar la losa de concreto super puesto.

Post-tratamiento:

Las áreas tratadas deben mantenerse húmedo durante un período de cinco días y deben ser protegidos contra el sol directo, el viento y las heladas, cubriendo con una lámina de polietileno, arpillera húmeda o similar.

## LIMPIAR

Utilizar agua inmediatamente después de usar cualquier herramienta.

## CONSIDERACIONES ESPECIALES

-No aplique PENETRON® a temperaturas iguales o inferiores al punto de congelación o a superficies congeladas.

-PENETRON® no puede usarse como un aditivo para concreto o yesos.

-PENETRON ADMIX® se debe considerar para estas aplicaciones.

-PENETRON® no se debe confundir con un recubrimiento o membrana.

-PENETRON® no es un material decorativo.

## EMPAQUE

PENETRON® está disponible en 50-lb (22,7 kg) bolsas o 55 lb (25 kg) baldes.

## ALMACENAMIENTO / VIDA UTIL

Productos Penetron deben ser almacenados en seco a una temperatura mínima de 45°F (7°C). La vida útil es de un año cuando se almacena en condiciones adecuadas

## SERVICIOS TÉCNICOS

Para obtener instrucciones más detalladas, métodos de aplicación alternativos, o información relativa a la compatibilidad del tratamiento PENETRON® con otros productos o tecnologías, contactar algún representante local.

## PRECAUCIÓN DE USO DE SEGURIDAD

PENETRON® contiene cemento, que es alcalina. Irrita los ojos y la piel y puede causar sensibilización de la piel. Use protección adecuada para los ojos, la piel y vías respiratorias cuando se utilice este producto. Evitar el contacto con la piel y los ojos. En caso de contacto con los ojos, lavar inmediatamente con abundante agua y acudir al médico. Para más información ver la ficha de datos de seguridad. MANTENER FUERA DEL ALCANCE DE LOS NIÑOS.

## VENTAJAS

Se convierte en una parte integral del concreto. Se puede aplicar a todos en buenas condiciones estructurales de concreto nuevo o viejo. Penetra profundamente y sella extensiones capilares y las grietas por contracción del concreto. Se puede aplicar ya sea del lado positivo o negativo.

Las propiedades de impermeabilización y resistencia química permanecen intactas incluso si la superficie está dañada.

Completamente efectivo contra alta presión hidrostática.

Más efectivo en general y menos costoso que los sistemas hidrolíticos de membrana o paneles de arcilla. Fácil de aplicar, costo de mano de obra efectivo. Aumenta la resistencia a la compresión del concreto. No se deshace en las costuras, no se rasga ni se perfora. No requiere protección durante el rellenado, colocación de malla de acero o alambre, y otros procedimientos comunes. Sella grietas capilares y de contracción de hasta 1/64 "(0.4 mm). Resiste el ataque químico (contacto constante pH 3-11, contacto intermitente pH 2-12) y proporciona una gama de protección contra ciclos de congelación / descongelación, aguas agresivas del subsuelo, agua de mar, carbonatos, cloruros, sulfatos y nitratos. Se puede aplicar al concreto húmedo o "verde".

Protege el acero incrustado (acero de refuerzo y malla de alambre).

No tóxico (NSF 61 certificado para aplicaciones de agua potable).

Los productos en polvo Zero VOC - PENETRON contienen compuestos orgánicos volátiles cero y son seguros para su uso tanto en exteriores como en espacios interiores confinados.



001aCPR2013-07-10  
EN 1504-3  
Penetron International, Ltd.  
601 South Tenth Street, Unit 300  
Allentown, PA 18103  
08

PENETRON

for structural and non-structural repair CC mortar  
Compressive strength: Class R3 ( $\geq 25$  MPa)  
Chloride content: < 0,05 % by mass  
Adhesive bond: NPD  
Restrained shrinkage, expanding: NPD  
Elastic modulus: NPD  
Thermal compatibility (Part 1): NPD  
Corrosion behaviour: deemed to have no corrosive effect  
Reaction to fire: NPD  
Dangerous substances: NPD

## GARANTÍA

PENETRON INTERNATIONAL, LTD. garantiza que los productos fabricados por la misma deberán estar libres de defectos de material y se ajustarán a las normas de formulación y contienen todos los componentes en la proporción adecuada. Si alguno de los productos estuviera defectuoso la responsabilidad de PENETRON INTERNACIONAL, LTD. se limitará a la sustitución del material siempre y cuando sea demostrado que está defectuoso y en ningún caso seremos responsables por daños incidentales o consiguientes. PENETRON INTERNACIONAL LTD. NO GARANTIZA LA COMERCIALIZACIÓN O APTITUD PARA UN PROPÓSITO EN PARTICULAR, ESTA GARANTÍA ES EN LUGAR DE TODAS LAS DEMÁS GARANTÍAS IMPLÍCITAS O EXPLÍCITAS. El usuario determinará la idoneidad del producto para su uso específico y asume todos los riesgos y la responsabilidad en relación con ellos.

**PENETRON MÉXICO**  
Av. Circunvalación Poniente No. 33-B  
Int 201, Cd. Satélite  
Naucalpan de Juárez Edo. Mex.  
C.P. 53100  
Tel. + 52 (55) 5390-6166  
[www.penetron.mx](http://www.penetron.mx)