

## PENETRON ADMIX®

### ADITIVO IMPERMEABILIZANTE CRISTALINO DE DURABILIDAD

PENETRON ADMIX® (mezcla cristalina integral para impermeabilización y durabilidad) se agrega a la mezcla de hormigón al momento de dosificar.

Los diversos activos patentados de PENETRON ADMIX® y los productos químicos reaccionan con la humedad del hormigón en estado fresco y con los subproductos de la hidratación del cemento para originar una reacción catalítica generando una formación cristalina no soluble en toda la poros y tractos capilares del hormigón. De este modo, el concreto queda permanentemente sellado contra la penetración de agua o líquidos en cualquier dirección. Sin embargo, El hormigón tratado con PENETRON ADMIX® aún permitirá el paso del vapor a través de la estructura (es decir, el hormigón podrá "respirar"). Incluso después de que el concreto haya endurecido.

PENETRON ADMIX® SB permanece inactivo en el concreto y se reactivará en presencia de Humedad para sellar los tractos capilares y las fisuras hasta 0,4 mm de abertura.

El hormigón también estará protegido de deterioro debido a las condiciones ambientales agresivas.

PENETRON ADMIX® ha sido especialmente formulado para cumplir con las variaciones de temperatura y condiciones de los proyectos (ver tiempos de fraguado y resistencia).

Consulte con un representante técnico de Penetron para obtener soporte un adicional detallado para su proyecto.

### APLICACIONES

Embalses  
Plantas de aguas residuales y de tratamiento de caguas residuales.  
Estructuras de contención secundaria.  
Túneles y sistemas de metro.  
Bóvedas subterráneas.  
Cimientos.  
Estructuras de estacionamiento.  
Piscinas.  
Aplicaciones prefabricadas, vaciadas in situ y de hormigón proyectado.

### INSTRUCCIONES DE USO

#### Dosis:

**Polvo:** 0,8% en peso de materiales cementantes. Consulte con el Departamento Técnico de Penetron para obtener ayuda para verificar la tasa de dosificación adecuada y para obtener más información sobre la resistencia química mejorada y el rendimiento óptimo del concreto para su proyecto.

**Líquido:** Agregue 16 onzas de PENETRON ADMIX® LIQUID por cada 100 lb de materiales cementantes (1.0 l de PENETRON ADMIX® LIQUID por cada 100 kg de materiales cementantes). Consulte con el Departamento Técnico de Penetron para obtener más información sobre la resistencia química mejorada y el rendimiento óptimo del concreto para su proyecto.

#### Mezclado:

**Polvo:** PENETRON ADMIX® Polvo debe agregarse al concreto al momento de dosificar.

La secuencia de procedimientos para la adición variará según el tipo de operación y equipo de la planta discontinua. Las siguientes son algunas pautas típicas de mezcla. Para obtener información más detallada sobre los procedimientos de dosificación, comuníquese con su representante de Penetron.

**Planta de premezclado - Operación por lotes secos:** Agregue PENETRON ADMIX® en forma de polvo al tambor del camión de premezclado. Conduzca el camión debajo de la planta dosificadora y agregue entre el 60% y el 70% del agua requerida, junto con 300-500 lb (136-227 kg) de agregado. Mezcle los materiales durante 2-3 minutos para garantizar que PENETRON ADMIX® se distribuya uniformemente por toda el agua de la mezcla. Agregue el resto de materiales al camión de premezclado de acuerdo con las prácticas de procesamiento por lotes estándar.

**Planta de premezclado - Operación de mezcla central:** Idealmente, PENETRON ADMIX® debe añadirse directamente en el mezclador central de la planta antes de todos los demás ingredientes. Sin embargo, cuando esto no es práctico o es inseguro, PENETRON ADMIX® se puede agregar directamente en la betonera del camión de hormigón inmediatamente antes de la carga del hormigón, mezclando previamente PENETRON ADMIX® con agua para formar una lechada muy delgada (por ejemplo 18 kg de polvo en 20 litros de agua). Luego agregar esta lechada al camión mixer y cargar los agregados, el cemento y el agua de acuerdo a las prácticas estándar (descontando el agua utilizada para formar la lechada). El hormigón dosificado se debe mezclar en conformidad con las directrices de ACI o durante un mínimo de 70 revoluciones o a velocidades de mezclado estándar (aproximadamente 5 minutos) para asegurar una distribución uniforme de PENETRON ADMIX® en todo el hormigón. **Planta prefabricada por lotes:** agregue PENETRON ADMIX® en forma de polvo a la roca y la arena, luego mezcle bien durante 2 a 3 minutos antes de agregar el cemento y el agua. La masa total de concreto debe mezclarse utilizando prácticas estándar.

**NOTA:** Es importante obtener una mezcla homogénea de PENETRON ADMIX® con el concreto. Por lo tanto, no agregue polvo PENETRON ADMIX® seco directamente al concreto húmedo, ya que esto puede causar aglomeraciones y no se producirá una dispersión completa. Para obtener más información sobre el uso adecuado de PENETRON ADMIX® para un proyecto específico, consulte con un representante técnico de Penetron.

**Líquido:** PENETRON ADMIX® LIQUID se debe agregar al concreto al momento de dosificar. PENETRON ADMIX® LIQUID debe introducirse en el concreto con el agua del lote inicial. PENETRON ADMIX® LIQUID reemplaza 14.4 oz de agua de mezcla/16 oz usadas (900 ml de agua de mezcla/1 litro usado).

**Tiempo de fraguado y resistencia:** El tiempo de fraguado del hormigón se ve afectado por la composición química y física de sus ingredientes, la temperatura del hormigón y las condiciones climáticas. En condiciones normales, PENETRON ADMIX® proporcionará un fraguado normal del hormigón. El hormigón que contiene PENETRON ADMIX® puede desarrollar mayores resistencias finales que el concreto normal. Las mezclas de prueba deben realizarse según las condiciones del proyecto para determinar el tiempo de fraguado y la resistencia del concreto.

El concreto tratado con PENETRON ADMIX® debe colocarse y terminarse de acuerdo con las buenas prácticas de concreto. Se deben observar las pautas y recomendaciones de ACI.

#### CONSIDERACIONES ESPECIALES

Al incorporar PENETRON ADMIX®, la temperatura de la mezcla de concreto debe estar por encima de los 40°F (4°C).

#### ENVASADO

Polvo: PENETRON ADMIX® está disponible en bolsas de 18 kg (40 lb), cubos de 25 kg (55 lb) y bolsas solubles de 3 kg (6,6 lb). Para proyectos grandes, hay disponibles embalajes personalizados.

Líquido: PENETRON ADMIX® LIQUID está disponible en contenedores de 264 galones (1000 l) y 275 galones (1041 l).

#### ALMACENAMIENTO / VIDA ÚTIL

Polvo: Los productos PENETRON deben almacenarse secos a una temperatura mínima de 45°F (7°C). La vida útil es de 24 meses cuando se almacena en condiciones adecuadas.

Líquido: Los productos PENETRON deben almacenarse a una temperatura mínima de 45°F (7°C). La vida útil es de 24 meses cuando se almacena en condiciones adecuadas. Agite periódicamente si lo almacenará por un período prolongado. ¡NO DEJE QUE SE CONGEE!

#### SERVICIOS TÉCNICOS

Para obtener instrucciones más detalladas, métodos de aplicación alternativos o información sobre la compatibilidad del tratamiento PENETRON con otros productos o tecnologías, comuníquese con el Departamento Técnico de Penetron o su representante local de Penetron.

#### INFORMACIÓN DE MANEJO SEGURO

PENETRON ADMIX® es alcalino. Como polvo, líquido o mezcla cementosa, PENETRON ADMIX® puede causar irritación significativa de la piel y los ojos. Penetron International, Ltd. también mantiene hojas de datos de seguridad completas y actualizadas en todos sus productos. Cada hoja contiene información de salud y seguridad para la protección de sus empleados y clientes. MANTENER FUERA DEL ALCANCE DE LOS NIÑOS.

Comuníquese con Penetron International, Ltd. o su representante local de Penetron para obtener copias de las Hojas de datos de seguridad antes de almacenar o usar el producto.

#### VENTAJAS

- Resiste la presión hidrostática extrema de la superficie positiva o negativa del elemento de concreto. Se convierte en parte integral del concreto.
- Altamente resistente a productos químicos agresivos Sella grietas finas de hasta 1/51" (0,5 mm)
- Permite que el concreto respire. No es tóxico (certificado NSF 61 para aplicaciones de agua potable).
- De menor costo que los métodos tradicionales.
- Permanente Agregado al concreto en el momento de la dosificación y por lo tanto no está sujeto a restricciones climáticas
- Reduce el tiempo de programación de la construcción Mejora la durabilidad del concreto
- Aditivo reductor de permeabilidad para condiciones hidrostáticas (PRAH)
- Cero VOC: los productos en polvo PENETRON no contienen compuestos orgánicos volátiles y son seguros para su uso tanto en exteriores como en espacios interiores confinados. Supera los requisitos de ASTM C494-S (aditivos de rendimiento específico).
- Un trazador verde no tóxico y que no mancha en el agua de exudación durante la colocación y el curado del concreto confirma visualmente la adición de Penetron Admix®.

#### CE

004aCPR2013-07-10

EN 934-2

Penetron International, Ltd.  
601 South Tenth Street, Unit 300  
Allentown, PA 18103  
08

PENETRON ADMIX

Crystalline Capillary Admixture  
Water Resisting Admixture

Chloride content: < 0,10 % by mass

Alkali content: < 10,3 % by mass

Compressive strength: ≥ 85 % of control

Conventional dry material content: > 99,5 %

Air content in fresh concrete: ≤ 2 % by volume

Capillary Absorption (after 90 day curing): ≤ 60 % by mass

#### 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 COMERCIABILIDAD 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 a ellos.