

# PENETRON ADMIX<sup>®</sup>

## ADITIVO DE IMPERMEABILIZACIÓN CRISTALINA Y DURABILIDAD

### DESCRIPCIÓN

PENETRON ADMIX<sup>®</sup> (impermeabilización integral por cristalización) se añade a la mezcla de concreto en el momento de su mezclado. PENETRON ADMIX<sup>®</sup> se compone de cemento portland, arena de sílice muy bien tratada y compuestos químicos activos. Estas sustancias químicas activas reaccionan con la humedad del concreto fresco y con los subproductos de la hidratación del cemento que causa una reacción catalítica, lo que genera la formación de cristales insolubles a lo largo de los poros y capilares del concreto. De este modo, el concreto queda sellado permanentemente, evitando la penetración del agua y de otros líquidos desde cualquier dirección, además queda protegido contra el deterioro causado por condiciones ambientales adversas. PENETRON ADMIX<sup>®</sup> ha sido especialmente formulado para satisfacer diversos proyectos y diferentes condiciones de temperatura (vea tiempo de fraguado y resistencia). Consulte con un representante técnico de Penetron para asegurar el uso adecuado de PENETRON ADMIX<sup>®</sup> en su proyecto.

### APLICACIONES

- Depósitos, tanques, cisternas de agua potable.
- Plantas de tratamiento de agua y - Plantas de aguas residuales
- Estructuras de contención - Secundaria
- Túneles y Sistemas de metro
- Bóvedas subterráneas
- Cimentaciones
- Aparcamientos
- Piscinas y estructuras recreativas.
- Prefabricados y hormigones proyectados

### INSTRUCCIONES DE USO

#### Dosificación:

**Polvo:** 0,8 a 1,0% en peso de materiales cementosos.

Consulte al departamento técnico de Penetron para obtener ayuda en la verificación de la tasa de dosificación adecuada y para obtener más información sobre el aumento de la resistencia química y el rendimiento óptimo del concreto para su proyecto.

**Líquido:** Agregue 16 onzas de PENETRON ADMIX<sup>®</sup> LIQUID por cada 100 libras de material cementante (1.0 L de PENETRON ADMIX<sup>®</sup> LIQUID por cada 100 kg de material cementante). Consulte al departamento técnico de

Penetron para obtener más información sobre cómo mejorar la resistencia química y el rendimiento óptimo del concreto para su proyecto.

#### Mezcla:

**Polvo:** El polvo de PENETRON ADMIX<sup>®</sup> debe agregarse al concreto en el momento de la dosificación. La secuencia de procedimientos de adición varía según el tipo de operación y el equipo de la planta de medición. La secuencia de los procedimientos de adición varía según el tipo de operación y el equipo de la planta dosificadora de concreto. Para obtener información más detallada sobre los procedimientos de ensayo, comuníquese con su representante de Penetron.

**La secuencia de procedimientos de adición variará de acuerdo con el tipo de funcionamiento de la planta de mezclado y equipamiento. A continuación, se indican algunas directrices de mezcla típicas. Para información más detallada en procedimientos de dosificación, contacte a su representante PENETRON.**

**Planta de producción – Operación en seco:** PENETRON ADMIX<sup>®</sup> en forma de polvo al tambor del camión mezclador. Agregue un 60% - 70% del agua requerida, junto con 136-227 kg de agregado. Mezcle los materiales durante 2 - 3 minutos para asegurar que PENETRON ADMIX<sup>®</sup> se ha distribuido homogéneamente en toda la mezcla. Agregue el resto de los materiales de acuerdo con las prácticas convencionales.

**Planta de producción – Operación de mezclado:** Mezcle PENETRON ADMIX<sup>®</sup> con agua para formar una lechada muy fina (por ejemplo, 18 kg de polvo mezclado con 23 l de agua. Vierta la cantidad requerida del material en el tambor. Los agregados, cemento y agua deben ser procesados y mezclados en la planta de conformidad con las prácticas estándares (teniendo en cuenta la cantidad de agua que ya se ha añadido al mezclador para alistar la mezcla). Vierta el hormigón en el camión y mezcle durante al menos 5 minutos para asegurar la distribución de PENETRON ADMIX<sup>®</sup> en todo el hormigón.

**Planta de prefabricados:** Adicione PENETRON ADMIX<sup>®</sup> a la grava y a la arena. A continuación, mezcle bien durante 2-3 minutos antes de agregar el cemento y el agua. La masa total del hormigón debe ser mezclada utilizando las prácticas estándares

**NOTA:** Es importante obtener una mezcla homogénea de PENETRON ADMIX<sup>®</sup> con el hormigón, por lo tanto, no añada directamente PENETRON ADMIX<sup>®</sup> al hormigón. Para un proyecto específico, consulte con un representante técnico de Penetron.

**Líquido:** PENETRON ADMIX<sup>®</sup> LIQUID debe añadirse al hormigón en el momento de la dosificación. PENETRON ADMIX<sup>®</sup> LIQUID debe introducirse en el hormigón con el agua de mezcla inicial. PENETRON ADMIX<sup>®</sup> LIQUID reemplaza 14.4 oz de agua de mezcla/16 oz usada (900 ml de agua de mezcla/1 litro usado).

### Tiempo de fraguado y resistencia:

El tiempo de fraguado del concreto se ve afectado por la composición química y física de los ingredientes, la temperatura del concreto y las condiciones climáticas. El tiempo de fraguado puede retardarse cuando se está usando PENETRON ADMIX®. La influencia en el retardo dependerá del diseño de la mezcla del concreto y el rango de la dosis de PENETRON ADMIX®. Sin embargo, en condiciones normales, PENETRON ADMIX® proporcionará el tiempo de fraguado esperado. El concreto que contiene PENETRON ADMIX® podrá desarrollar mayor resistencia que una mezcla simple de concreto. Se deben realizar mezclas de prueba bajo las condiciones en las que se llevará a cabo el proyecto para determinar el tiempo de fraguado y la resistencia final del hormigón. El concreto tratado con PENETRON ADMIX® se debe colocar y curar de acuerdo con las prácticas convencionales. Las directrices y recomendaciones de las normativas vigentes deben ser tomadas en cuenta

### CONSIDERACIONES ESPECIALES

Cuando es añadido PENETRON ADMIX®, la temperatura de la mezcla del concreto debe estar por encima de los 4°C.

### EMPAQUE

PENETRON ADMIX® está disponible en bolsas de 18 kg, baldes de 25 kg y bolsas solubles de 3 kg cada una. Para grandes proyectos, los envases personalizados están disponibles.

### ALMACENAMIENTO / CADUCIDAD

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

### PRECAUCIONES DE SALUD Y SEGURIDAD

PENETRON ADMIX® puede causar irritación moderada de la piel y los ojos. Penetron International, Ltd. mantiene Fichas 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. Póngase en contacto con Penetron International, Ltd. o su representante local de Penetron para obtener copias de las Fichas de Datos de Seguridad antes de almacenar o usar el producto.

### ASISTENCIA TÉCNICA

Para mayores instrucciones, métodos de aplicación alternativos, o información concerniente a la compatibilidad de Penetron con otros productos o tecnologías, contacte al Departamento Técnico de Penetron o su representante local de Penetron.

### VENTAJAS

- Resiste presiones hidrostáticas extremas ya sea en la cara positiva o negativa de la superficie.
- Se convierte en parte integral del concreto.
- Es altamente resistente a productos químicos agresivos
- Puede sellar grietas de hasta 0,5 mm
- Permite que el hormigón respire
- No es tóxico (NSF 61 certificado para aplicaciones con contacto de agua potable)
- Menos costoso que los métodos tradicionales
- Permanente
- Es añadido al concreto en el momento del mezclado, por lo tanto, no se ve influenciado por las condiciones ambientales.
- Reduce los tiempos de construcción
- Mejora la durabilidad del hormigón
- Aditivo Reductor de Permeabilidad en Condiciones Hidrostáticas (PRAH, por sus iniciales en inglés)
- Cero COV – los productos PENETRON en polvo no contienen compuestos orgánicos volátiles y son seguros para usar tanto en exteriores como en espacios interiores cerrados.
- Supera los requisitos de ASTM C494-S (Aditivos de rendimiento específico)



004aCPR2013-7-10

EN 934-2

Penetron International, Ltd.

601 South Tenth Street, Unit 300

Allentown, PA 18103

08

PENETRON ADMIX

Aditivo por Cristalización a Nivel Capilar

Aditivo Impermeabilizante

Contenido de cloro: < 0,10 % del peso C

Contenido de álcalis: < 10,3 % del peso

Resistencia a la compresión: ≥ 85 % del control

Contenido de material seco: > 99,5 %

Contenido de aire incorporado: ≤ 2 % del volumen

Absorción capilar (después de 90 días de curado): ≤ 60 % del peso

**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 INTERNATIONAL, LTD. se limitará a la sustitución del material siempre y cuando sea demostrado que está defectuoso y PENETRON INTERNATIONAL, LTD. en ningún caso será responsable por daños incidentales o consiguientes. PENETRON INTERNATIONAL, LTD. NO GARANTIZA LA COMERCIALIZACIÓN O APTITUD PARA UN PROPÓSITO EN PARTICULAR, ESTA GARANTÍA ES EN LUGAR DE TODAS LAS DEMÁS GARANTÍAS IMPLÍCITAS.