



DESCARGA  
el Catálogo  
de  
Penetron

**SUBSCRIBASE**

## DENTRO DE ESTA EDICIÓN

[A diferencia de otros sistemas de impermeabilización, Penetron® tiene la capacidad para sellar grietas profundas en el hormigón.](#)

[Noticias Penetron: Primer proyecto del metro en China impermeabilizado con Admixture adición cristalina](#)

[Penetron® Por el Mundo](#)

[ESPAÑA - Puerto de la Cruz, Tenerife, Islas Canarias, Nuevo desarrollo comercial con concreto CEMEX](#)

[USA – Residencias Capri, Miami, FL](#)

## HECHOS RÁPIDOS

A diferencia de otros sistemas de impermeabilización, Penetron® tiene la capacidad para sellar grietas profundas en el hormigón.

## IMPERMEABILIZACIÓN POR INTEGRACIÓN ESTRUCTURAL AL CONCRETO

### Penetron Noticias de la Industria

Abril del 2008

### Introducción: Penetron Admix permite la programación flexible de la construcción y ahorro de costos significativos

La impermeabilización por cristalización de alta gama ahora es ampliamente aceptada en el mundo desarrollándose como una forma superior de impermeabilizar y proteger las estructuras del hormigón. La aceptación entre los diseñadores y especificadores de dejar de usar soluciones tradicionales con membranas e implementar los sistemas por cristalización fue lenta y muy difícil.



Sr. Jozef Van Beeck, Director Internacional de Ventas y Mercadeo, inspeccionando los trabajos de KCRC en Hong Kong

Otra cambio de mentalidad está ocurriendo a un ritmo mucho más rápido, por razones obvias: aditar las mezclas de hormigón con sistemas por cristalización.

Después de que se ha tomado la decisión de utilizar un sistema por cristalización, es fácil entender las ventajas de la dosificación directamente en la mezcla del hormigón. Las ventajas son obvias: no hay más tratamiento de impermeabilización que se deba hacer, es decir, sin pérdida de tiempo debido al mal tiempo, no extra y subsidio de los preparativos para la impermeabilización para los contratistas en entrar, no más fracasos debido a fallas de ejecución, no resulta necesaria la protección de las juntas, etc y, en consecuencia, importantes ahorros de costos.

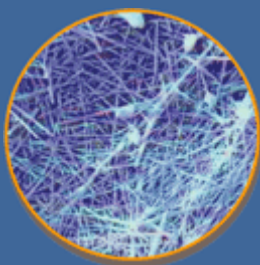


### Noticias Penetron: Primer proyecto del metro en China impermeabilizado con Admixture adición por cristalización



Guangzhou - China; El equipo de Penetron en China trabajó de cerca en colaboración con la Corporación de Metro de Guangzhou (GMC) por más de 3 años con el fin de diseñar concreto impermeable y duradero para el Sistema del Metro de Guangzhou. Una vez que convencieron a los directores del proyecto sobre los méritos de la alta gama de impermeabilización por cristalización, ellos fijan inmediatamente sus miras en el costo-beneficio de la utilización de Penetron Admixture. GMC entonces nombró a la Universidad del Sur de China de Tecnología para llevar a cabo un intenso régimen de pruebas, que duró de abril a octubre del 2006. Los objetivos principales de las cuales fueron a investigar:

- Cumplimiento de Penetron Admix a nivel nacional GB18445
- Comparación de la depresión, el sangrado, la compresión, encogimiento,



Una red intrincada de cristales insolubles forma la presencia de Penetron® y de H<sub>2</sub>O creando un sello protector permanente.



Penetron es testigo de la habilidad del sellado de las grietas

Ver 3 minutos de vídeo demostrando cómo funciona Penetron



Enviar a un amigo o colega.

impermeabilidad y resistencia a la penetración de iones de cloruro

- Influencia de diferentes rangos de dosis sobre el efecto de impermeabilización de Penetron Admix
- Penetron Admix habilidad para el sellado de la grieta.
- Presencia de los cristales de Penetron a través de fotografías microscópicas.



Guangzhou metro (Penetron foto)

Después de recibir los resultados indiscutiblemente positivos de la la Universidad Tecnología del Sur de China, GMC decidió utilizar Penetron Admix en todas las estructuras y accesos principales de la estación del metro de Xicun de la línea N ° 5. Hasta la fecha, más de 70 toneladas de Penetron Admix se han utilizado en este proyecto.

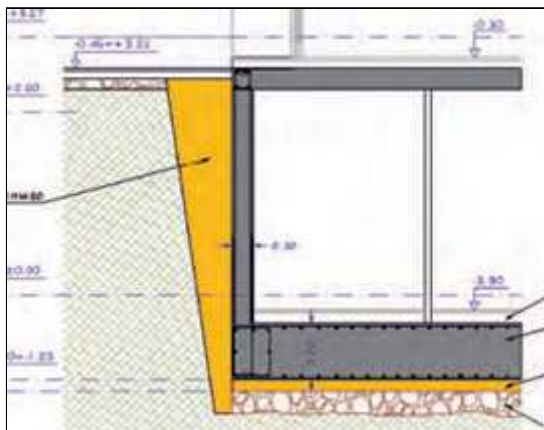
[Haga click aquí por el artículo sobre Penetron Admix en el Metro de Guangzhou](#)

 **Penetron® Por el Mundo: Presentación de 2 proyectos de concreto en condiciones de agua salada**

 **ESPAÑA - Puerto de la Cruz, Tenerife , Islas Canarias, Nuevo desarrollo comercial con concreto CEMEX**

- Diseño de mezcla del concreto : CEM II/A-P 42,5 R/MR
- Proveedor de Concreto : CEMEX
- Dosificación del rango de PENETRON® Admix: 4 kg/m<sup>3</sup> para la base de losa, paredes exteriores y pilares
- Grosor inferior de la losa : 80 cm ( ~31.5" )
- m<sup>3</sup> concreto con PENETRON® Admix: 2,500 m<sup>3</sup>

● Empalmes fríos : PENETRON<sup>®</sup> Slurry



[\(click aqui para ampliar o detalhe\)](#)



La fundación de este proyecto es de 1,23 m bajo el nivel del mar y la distancia del océano aproximadamente de 200 metros. Como tal, existen apenas pocos sótanos en esta zona de Puerto de la Cruz que constantemente están luchando contra el agua. Después de haber sido introducido el sistema Penetron, los ingenieros tomaron el "riesgo" de diseñar una planta en el sótano. A pesar de

continuo bombeo del agua, la zona de excavación tenía constantemente 5 - 10 cm de agua. Penetron Admix fue dosificado en CEMEX concreto para la losa base, pilares y muros exteriores. Durante la marea alta, el nivel del agua aumentó considerablemente y las bombas tuvieron que ser apagadas en la noche debido a la contaminación acústica. Por lo tanto, la losa base fue inundada en varias ocasiones con agua.

Cabe señalar que las juntas frías fueron tratados con una capa de la mezcla de Penetron, ningún otro material de impermeabilización de juntas fue aplicado. Incluso en estas condiciones críticas, esto es suficientemente resistente al agua en las juntas. Las fisuras son tratadas simplemente con Penetron. Cuatro días más tarde, no había más fugas de agua a través de estas fisuras y la mancha de sales cristalinas puede verse en la superficie. De más está decir que los ingenieros están extremadamente satisfechos con el rendimiento Penetron.



Grietas son simplemente tratados con una capa de mezcla de Penetron



Marca de cristales después de 4 días, sin fugas de agua



USA – Residencias Capri, Miami , FL



Ubicado en la exclusiva zona de South Beach Miami, Florida, Residencias Capri es un nuevo desarrollo exclusivo con 72 condominios de lujo que abarcan casi tres bloques a la derecha de la Bahía de Biscayne al centro de la ciudad con impresionante vista al mar en uno de los mejores lugares de Miami.

El estreno de este proyecto se compone de 2 nuevas torres de 14 pisos y 6 historias, así como la renovación de una estructura de 3 pisos construido por el famoso arquitecto Igor Polivitsky con más de 105000 pies cuadrados (9755m<sup>2</sup>), de espacio. Esta tipo de oasis también cuenta con balcones de gran tamaño, una piscina, gimnasio al mar, terrazas privadas en el techo, sitio para los barcos y estacionamiento subterráneo privado.

La ubicación del sitio de Capri, en la periferia de la Bahía de Biscayne, planteó algunas preocupaciones críticas por su dueño y del equipo de diseño con respecto a la impermeabilización de protección contra la alta presión hidrostática del agua salada que se encontraba.

Los diseños llamados para la construcción de estacionamientos subterráneos debajo de la construcción y ampliación de 10 pies (3.05m) bajo el nivel del mar. Para apoyar la nueva estructura de 14 pisos de un nuevo a la cabecera de la bahía, así como 4 pies (1.22m) de espesor de la losa Tremie vertida bajo el agua y luego posteriormente bombeada al seco. Esto esencialmente crear una "bañera" y la losa Tremie más tarde sería coronada por una espesa losa estructural de 4 pies (1.22m).

Tales como verter un gran volumen de hormigón de una sola vez en esos espesores casi garantizaría la formación de grietas en el hormigón, se tomó la decisión de incluir Penetron Admix en el concreto para garantizar que una estructura hermética se obtendrá una vez se terminada. La tecnología de Penetron no sólo reduce la permeabilidad del hormigón y aumenta el rendimiento del hormigón bajo presiones hidrostática que son aplicadas en la Bahía, esto también permite al concreto la capacidad para sellar cualquier grieta de contracción y el calor grietas que puedan aparecer.

Debido al grueso y al volumen de concreto que tuvo que ser vertido adentro de cada losa, el surtidor de concreto, Rinker Materials (Materiales Rinker), propuso mezclar los diseños que eran bajos de cemento reducir el calor generado como el concreto hidratado. Penetron trabajó de cerca con los Rinker Materials en el repaso de sus diseños la mezcla, el rango de la dosificación y las operaciones de dosificación en su planta para asegurarse de que más de 7,000 yardas cúbicas (5352m<sup>3</sup>) de concreto se vertieron suavemente.

[www.penetron.com](http://www.penetron.com)

©Copyright ICS Penetron® International Ltd. 45 Research Way, 203, East Setauket NY 11733

T O T A L C O N C R E T E P R O T E C T I O N™