

## IMPERMEABILIZACION POR INTEGRACION ESTRUCTURAL AL CONCRETO

### Penetron® Noticias de la Industria

Octubre 2009

El Presidente Obama recientemente confirmó lo que hemos sabido durante décadas, con la impermeabilización del concreto desde el interior puede alargar la vida útil de una estructura de 20 a 30 años ([Haga clic aquí para la transcripción completa](#)). Es ampliamente conocido en la industria del hormigón que se lleva a cabo la impermeabilización del hormigón en gran parte para sellar las grietas, que son una parte muy importante en la vida del concreto. Los productos Penetron son de auto-curado en el hormigón sometido a presión del agua durante toda su vida útil y lo protege de la corrosión y la pérdida de fuerza, extendiendo significativamente la durabilidad de su integridad estructural.



El artículo presentado en este boletín es una prueba de la grieta sellada eficazmente que se hizo recientemente por Concremat en Brasil, donde Penetron es ahora un miembro de IBRACON (el Instituto Brasileño de hormigón). Además, de algunos proyectos muy interesantes cubiertos bajo [Penetron por todo el mundo](#).

¡Lee sobre esto!



Características Penetron®: CONCREMAT INFORME SOBRE PENETRON ADMIX SU CAPACIDAD DE SELLADO DE GRIETAS

DESCARGA  
EL  
CATÁLOGO  
DE  
PENETRON®



SUBSCRIBASE

Ver una  
demostración  
de 3 minutos  
de vídeo de  
cómo  
funciona  
Penetron



DENTRO DE ESTA  
EDICIÓN

[Características](#)

[Penetron®:](#)

[CONCREMAT](#)

[INFORME SOBRE](#)

[PENETRON ADMIX SU](#)

[CAPACIDAD DE](#)

[SELLADO DE GRIETAS](#)

[Penetron® Noticias:](#)

[PENETRON se](#)

[convierte en miembro](#)

[de IBRACON Brasil](#)

[Penetron® Por todo el](#)

[mundo:](#)

Australia – AUDI  
LIGHTHOUSE

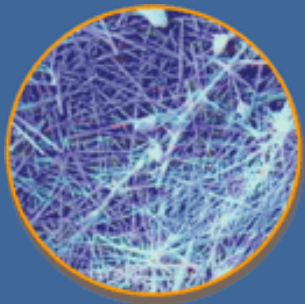
INDIA - Aeropuerto  
Internacional de  
Chennai, Chennai

Rusia, Ciudad de Moscú  
- Centro Internacional  
de Negocios, Moscú

Sudáfrica - Puerto  
Elizabeth - Hotel  
Radisson Blue

## HECHOS RÁPIDOS

El sistema de Penetron permite al concreto respirar, evitando la acumulación de presión del vapor



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



2 muestras idénticas de hormigón fueron preparadas, una con la adición del 1% de Penetron Admix, y la otra sin Penetron Admix. Cada uno tenía un tubo de PVC perforado adentro, capaz de suministrar la presión del agua en toda la muestra. Ambas muestras tenían grietas artificiales inducidas para la aplicación de la misma presión.

Las muestras fueron luego sometidos a una presión de agua de 1,5 MPa durante ocho semanas y el flujo de agua a través de las grietas se controló. Se obtuvieron los siguientes resultados:





Penetron testigo de la capacidad de sellado de las grietas

#### ACHIEVED RESULTS

CP No.	Age 28 days	1 <sup>st</sup> period (average result)		2 <sup>nd</sup> period (average result)		3 <sup>rd</sup> period	4 <sup>th</sup> period		5 <sup>th</sup> period	
		1 <sup>st</sup> week	1 liter/h	5 <sup>th</sup> week	0.003 liters/h		After 7 weeks	0.002 liters/h	After 8 weeks	0.002 liters/h
1	With Penetron	1 <sup>st</sup> week	1 liter/h	5 <sup>th</sup> week	0.003 liters/h	Interval of one week, without contact with water	After 7 weeks	0.002 liters/h	After 8 weeks	0.002 liters/h
2	With Penetron	1 <sup>st</sup> week	1 liter/h	5 <sup>th</sup> week	0.003 liters/h		After 7 weeks	0.002 liters/h	After 8 weeks	0.002 liters/h
3	Without Penetron	1 <sup>st</sup> week	5 liters/h	5 <sup>th</sup> week	5 liters/h		-	-	-	-
4	Without Penetron	1 <sup>st</sup> week	5 liters/h	5 <sup>th</sup> week	5 liters/h		-	-	-	-

Los resultados indicaron que las muestras tratadas con Penetron Admix fueron capaces de reducir el flujo de agua a través de las grietas de 1 litro por hora durante la primera semana a 0,003 litros por hora después de la 5ª semana. No se observó curado de las grietas en la muestra no tratada.



**Penetron®** Noticias: PENETRON se convierte en miembro de IBRACON Brasil



Estamos orgullosos de anunciar la asociación de Penetron Brasil LTDA con IBRACON - el Instituto Brasileño del hormigón. IBRACON fue fundada en 1972 y ha sido muy importante en la investigación y el desarrollo del concreto en Brasil. Las evoluciones se publican regularmente en su revista técnica "concreto" y por medio de una amplia gama de comités técnicos, así como su Congreso anual del hormigón del Brasil. IBRACON organiza también una multitud de seminarios, talleres y cursos del hormigón en todo el país.



Penetron® Por todo el mundo:



Australia – AUDI LIGHTHOUSE



**Proyecto:** AUDI LIGHTHOSE - 6 DeFries AVE. Victoria Park Zetland

**Contratista Principal:** Southern Cross Constructions Construcciones Cruz del Sur

**Arquitecto:** Johnson Pilton Walker

La insignia de Audi Lighthouse es uno de los nuevos estilos del Terminal de concesionarios que están instalando en toda Australia y será la instalación Audi más grande del mundo. Ubicado junto a la calle South Dowling, en Zetland, las instalaciones de los nueve niveles serán la nueva sede principal de Audi de Australia. El edificio contará con 12.000 metros cuadrados de espacio comercial, salones de exposición de coches nuevos y usados, 20 plataformas de centros de servicio y plazas de estacionamiento. Hubo muchos problemas de impermeabilización que se superaron en este proyecto al seleccionar un contratista experto para asegurar el éxito del proyecto. Algunos de estos desafíos incluyen un alto nivel freático, la fachada única del edificio, zonas vehiculares transitables en todos los niveles y de gran exposición de estacionamientos techados para cubrir los vehículos.

Penetron Australia suministró Penetron Admix para todos bajo el grado de estructuras de hormigón (1200m<sup>3</sup>) y Penebar SW-45 para todas las articulaciones del sótano de la construcción.

 INDIA - Aeropuerto Internacional de Chennai, Chennai



La Autoridad Aeroportuaria de la India (AAI), principal organización responsable del

desarrollo, la modernización y mejora de los proyectos de aeropuertos de la India aprobó el uso de Penetron Admix, Penebar SW45 y otros componentes del sistema de Penetron para el Aeropuerto Internacional de Chennai Proyecto de Expansión.



Después de la finalización con éxito de Changi de Singapur Aeropuerto Internacional Terminal 3 y el proyecto del aeropuerto de Varsovia en Polonia, la impermeabilización de la ampliación del aeropuerto de Chennai ya está en marcha con los productos de Penetron.

El contratista principal para este proyecto es M/s, Herve Pomerieau Intl. - CCCL JV y los trabajos de impermeabilización se ha otorgado al equipo local de Penetron en Chennai.



### Rusia, Ciudad de Moscú - Centro Internacional de Negocios, Moscú



varios edificios multi-uso. Penetron Admix fue

utilizado para impermeabilizar las fundaciones de la Torre Norte.

La Ciudad de Moscú es el primer centro de negocios en Rusia y Europa del Este a fin de incluir espacios para la vida y también la recreación. El área total del centro es de 10 hectáreas, incluyendo 60 hectáreas asignadas para los nuevos edificios. La Ciudad de Moscú será uno de los mayores centros de negocios en el mundo con



### South Africa - Port Elizabeth – Radisson Blue Hotel



Impresionante la arquitectura contemporánea, urbana y fantásticas vistas sobre el extenso y brillante Océano Índico son las que hacen el Radisson Blu la primera opción de alojarse en su visita a Puerto Elizabeth. El lanzamiento en la marca de lujo internacional y de un refrescante "Sí, puedo!" espíritu de servicio... y usted tiene un hotel donde se rompe deliciosamente lo indulgente y una parada exitosa de las reuniones es garantizada en un 100%.

Penetron Admix se utilizó para la construcción de piscinas de natación que forma el dosel para el Hotel principal.

Tan exacto es el encofrado del suelo de baldosas que se aplicó directamente al concreto sin la necesidad del yeso. En efecto, el pago en su totalidad por el costo de Penetron.

Dibujos CAD han sido facilitados por el equipo local de Penetron para todos los detalles de la construcción conjunta.

El cliente quedó tan impresionado, que Penetron Admix fue empleado en la losa del techo con exclusión de la antorcha se especifica en la membrana completamente de asfalto y dando de nuevo un gran ahorro de vuelta en el contrato.

[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 <sup>TM</sup>