



NUESTRA FUERZA ESTÁ EN LA UNIÓN
INDUSTRIAS PRESTO DESDE 1974



Hidrolock® Aditivo Cristalizador Impermeabilizante cristalizador de concretos

Descripción

Actualización: Ago/2024

Hidrolock® Aditivo Cristalizador es un aditivo cementoso especialmente formulado para mejorar la impermeabilidad de los concretos sobre los que se añade. Los principios activos que contiene dan lugar a una reacción catalítica en el núcleo del concreto que genera un material cristalino insoluble que precipita en los poros y capilares de dicha estructura de concreto, sellándolos frente al paso del agua y provocando un fenómeno de densificación e impermeabilización en toda la masa de concreto. De esta forma, el concreto se impermeabiliza de forma permanente, tanto para presiones positivas como negativas, manifestándose dicha impermeabilidad incluso para altas presiones de agua.

Usos y aplicaciones

Hidrolock® Aditivo Cristalizador puede ser utilizado para la mayoría de estructuras de concreto que se espera tendrán contacto con agua en el futuro. Es recomendable, entre otras, para:

- | | |
|------------------------------|----------------------------------|
| -Estructuras prefabricadas | -Túneles y galerías |
| -Puentes | -Depósitos de agua potable |
| -Silos | -Estructuras marinas o costeras |
| -Presas | -Canales |
| -Paredes y suelos de sótanos | -Estructuras de estacionamientos |
| -Estanques y albercas | |

Proceso de cristalización

Los activos químicos de **Hidrolock® Aditivo Cristalizador** reaccionan con los subproductos de la hidratación del cemento, provocándose una serie de reacciones catalíticas que culminan con la formación de cristales insolubles dentro de los poros y capilares del concreto sellándolos frente a la penetración a agua. Debido a la continua producción de cristales el concreto se densifica cada vez más y de esta manera bloquea el paso de agua y previene el paso de sustancias dañinas. De esta forma el concreto adquiere sus propiedades impermeables y al mismo tiempo permite el paso del vapor de agua (respiración del concreto). Los cristales formados permanecerán en el concreto y siempre que haya posteriormente presencia de agua el proceso de cristalización continuará. Las fisuras que se produzcan en un futuro en el concreto se sellarán siempre y cuando tengan un ancho máximo de 0.4 mm (propiedad de auto-reparación).

Ventajas

- ✓ Es el método más económico en obra nueva para proporcionar una impermeabilización integral y duradera del concreto, evitándose, de esta forma, los inconvenientes habituales del uso de productos impermeabilizantes en capa y de membranas, mucho más caros.

- ✓ La impermeabilización proporcionada al concreto se mantiene de forma permanente, manifestándose incluso a altas presiones y tanto para presiones positivas como negativas.
- ✓ Permite la respiración del concreto, evitando concentraciones de vapor de agua.
- ✓ Forma parte de la estructura del concreto.
- ✓ Las futuras fisuras o huecos en la estructura del concreto, hasta un ancho de 0.4 milímetros, serán sellados mediante un proceso de cristalización, siempre y cuando haya presencia de agua (propiedades auto-reparadoras).
- ✓ No es tóxico.
- ✓ Reduce considerablemente el tiempo necesario para desarrollar el trabajo de impermeabilización dentro del proceso constructivo.

Especificaciones

Contenido en agua	(%) < 1.00
Contenido en no volátiles	(%) > 99.00
Contenido en cloruros	(%) < 0.10
Contenido en sulfuros	(%) < 0.25

Prueba	Resultado de la prueba	Standard
Prueba de impermeabilidad al agua (mm)	≤ 15 mm	UNE-EN 12390-8 (500 kPa)

Precauciones

No usar **Hidrolock® Aditivo Cristalizador** con temperaturas inferiores a 5° C. Evitar añadir, como componentes del concreto, áridos que contengan arcillas expansivas, componentes micáceos, sílice amorfa y otras impurezas.

Instrucciones

1. Modo de empleo:

Se recomienda una dosis habitual de empleo del 0.8% de **Hidrolock® Aditivo Cristalizador** sobre el peso de cemento y puzolanas reactivas.

Ejemplo: Para un concreto conteniendo 350 kilos de cemento por metro cúbico de concreto será necesario adicionar 2.8 kilos de **Hidrolock® Aditivo Cristalizador** (0.8%) por metro cúbico de concreto.

2. Proceso de mezclado:

Hidrolock® Aditivo Cristalizador puede ser añadido al concreto bien en planta de mezclado o bien al camión trompo de concreto. En el caso de la planta de mezclado, se recomienda que **Hidrolock® Aditivo Cristalizador** se añada al concreto después de la adición de cemento, arena y áridos. Para un mezclado completo se recomienda un tiempo de mezcla de entre 5 y 10 minutos.

El mismo método se aplica al camión trompo. **Hidrolock® Aditivo Cristalizador** se añadirá al camión trompo y se procederá a su mezclado por un período de tiempo entre 5 y 10 minutos.

Se recomienda hacer ensayos previos (durante la fase de ensayo del diseño del concreto) para determinar la cantidad de agua requerida por el concreto, ya que el **Hidrolock® Aditivo Cristalizador** puede reducir la cantidad de agua necesaria entre 5 y 20 litros por metro cúbico.

El agua es completamente necesaria para permitir el proceso de cristalización. Este proceso es de crecimiento continuo en el concreto. Por esta razón, un buen curado es muy importante para evitar que el concreto se deshidrate.

3. Tiempo de fraguado:

Hidrolock® Aditivo Cristalizador puede modificar el tiempo de fraguado del concreto, dependiendo de los diferentes diseños de concreto. Se recomiendan realizar ensayos de prueba con diferentes mezclas para determinar el tiempo de fraguado y la trabajabilidad del concreto.

Almacenamiento y vida de anaquel

1 año en lugares frescos y secos. Almacenar en tarimas, nunca en contacto directo con el piso. Mantener los sacos cerrados evitando que se mojen.

Presentación

Saco de papel multihoja de 25 Kg.

NOTA

Antes de usar este producto, el usuario debe correr cualquier prueba necesaria en orden de asegurarse que es el adecuado para la aplicación requerida. La información técnica aquí contenida no es exhaustiva, y está basada solamente en nuestro conocimiento presente y en nuestra experiencia. Industrias Presto no se hace responsable por ninguna omisión o falla en la interpretación de esta hoja técnica, ni en ninguna eventualidad relacionada con la aplicación imprecisa del producto, así como los cambios que en él ocurrieran debido a las condiciones climatológicas o prácticas deficientes de transporte, manejo o almacenamiento por el usuario. La garantía no abarca más allá del valor del producto.

Otros productos de la línea Hidrolock®

-Hidrolock® Imper	-Hidrolock® Imper Elástico	-Hidrolock® Imper PU Transparente
-Hidrolock® Mortero	-Hidrolock® Sellafugas 1 Min	-Hidrolock® Primer PU
-Hidrolock® Aditivo Acrílico	-Hidrolock® Repelente	-Hidrolock® Pintura Mineral
-Hidrolock® Sella Concreto	-Hidrolock® Banda Integral	-Hidrolock® Imper Final
-Hidrolock® Antisalitre	-Hidrolock® Primer	-Hidrolock® Repelente Negro
-Hidrolock® Removedor de Grafitti	-Hidrolock® Primer Anti Grafitti (Lisas)	-Hidrolock® Protector Anti Grafitti
-Hidrolock® Limpiador de Grafitti		-Hidrolock® Primer Anti Grafitti (porosas)

Aprende más en



www.youtube.com/indpresto

Visítanos en



www.ipresto.net

Síguenos en



Sistema de Gestión de la Calidad
Certificado ISO 9001:2015
RSGC 1033
Terminación 2026.05.15



Industrias Presto, S.Á. de C.V.

Av. Francia 1674
Col. Moderna
Guadalajara, Jal. 44190
México

www.ipresto.net
e-mail: clientes@ipresto.net

Tels. y Fax: (33) 38 10 06 21 / 31 10 61 61
38 12 65 14 / 38 12 00 94
31 24 04 50 / 31 24 04 51