

DESCRIPCIÓN

Es el único tratamiento químico que impermeabiliza y protege el concreto, mediante una acción capilar profunda entre Xypex Concentrado, agua y los componentes del concreto. Se aplica como una lechada cementicia sobre la superficie del concreto. Su efecto es permanente y continuado dentro de los alvéolos, conductos capilares e intersticios en la masa del concreto.

RECOMENDADO PARA

- Reservorios, represas.
- Plantas de tratamiento de agua potable, aguas residuales o servidas (PTAR).
- Cámaras subterráneas, fosos, cárcamos.
- Estructuras secundarias de contención.
- Cimentaciones.
- Túneles, pasos subterráneos.
- Piscinas.
- Tanques para almacenamiento de agua.
- Muros subterráneos.
- Estructuras para estacionamiento.
- Terrazas, balcones, parqueaderos.
- Materas, jardines.
- Cualquier estructura de concreto.

VENTAJAS

- Resiste presiones hidrostáticas extremas.
- Se convierte en parte integral del concreto.
- Puede sellar grietas hasta de 0.4 mm.
- Permite que el hormigón respire.
- Puede aplicarse por el lado positivo o negativo de la superficie del concreto.
- Altamente resistente a las sustancias agresivas.
- No es tóxico, ni inflamable.
- No necesita de una superficie seca.
- No se perfora ni se desgarra ni se deshace en las juntas.
- No necesita de imprimación ni nivelación.
- No necesita de protección durante el relleno, o colocación del hierro, malla, etc.
- El acero de refuerzo queda totalmente a salvo de oxidaciones y corrosiones.
- Puede usarse en concretos viejos o deteriorados.
- No se deteriora.
- Es permanente.
- Es más económico que otros métodos de impermeabilización.

PRESENTACIÓN

Xypex Concentrado Blanco: Se presenta como un polvo blanco, con un excelente acabado muy utilizado para las áreas oscuras, en túneles, sótanos, tanques de agua potable.

CONCENTRADO

Xypex Concentrado Gris: Se presenta como un polvo gris, similar al color natural del concreto.

Xypex Concentrado se presenta en caneca plástica o saco de 25 kgs con bolsa de polietileno interna. También se presenta en caneca de 10 kgs, 5 kgs o galón y 1.25 kgs o ¼ de galón.

DOSIS Y CONSUMO

Para un 1m² se requieren 800 grs en una primera capa, y en caso de requerir segunda capa se utilizarán 660 grs adicionales por m².

ALMACENAMIENTO

El producto conservado en su empaque original, en lugar fresco y seco, tiene una durabilidad de 1 año.

INSTRUCCIONES DE APLICACIÓN

Preparación de las superficies.

Para aplicar Xypex Concentrado, las superficies del concreto deben estar a la vista. Libres de "lechadas", morteros, suciedad, mantos, emulsiones, pinturas, revestimientos u otros materiales extraños. Superficies muy sucias o lisas cepíllelas con grata metálica, chorros de arena, agua a presión o píquelas.

Una vez limpias las estructuras deben humedecerse de manera que sus capilares queden saturados de agua. Todos los defectos estructurales como grietas, juntas de construcción defectuosas y hormigueros, deben eliminarse y repararse con Xypex Patch and Plug de conformidad con los procedimientos de reparación descritos en la hoja técnica del producto.

Condiciones climáticas

En climas calientes, y en caso que los rayos solares fuesen directos, se deberá asegurar que el secado de Xypex Concentrado no ocurra con demasiada rapidez. Si la superficie del concreto se seca antes de aplicarse Xypex Concentrado, deberá mojarlo de nuevo.

Condiciones del concreto

Xypex Concentrado puede aplicarse al concreto que tenga como mínimo 20 horas de fundido. También se aplica con éxito en concreto fundidos y en uso de más de 50 años. Lo importante es seguir las instrucciones de aplicación descritas en esta ficha técnica.

Métodos de aplicación.

Xypex Concentrado se aplica con una brocha semidura, cepillo de cerdas plásticas cortas y duras, o con rociador estándar estilo tolva u otro tipo más sofisticado. Xypex Concentrado NO debe aplicarse con llana, rodillo, ni pistola o brocha de pintura.

Mezcla.

Xypex Concentrado debe mezclarse por volumen, con agua limpia, libre de sal u otros materiales deletéreos, en cantidades que sean aplicables dentro de los 30 minutos después de efectuada la mezcla. A medida que se espese la mezcla, debe agitarse con mayor frecuencia pero SIN AGREGAR MÁS AGUA.

Impermeabilización y Protección del Concreto S. A.

Mezcla para aplicación con brocha. Debe medirse el polvo seco y agregar el agua mezclando bien con la mano, utilizando guantes de caucho. Para trabajos grandes use una paleta con taladro eléctrico lento u otro equipo adecuado.

Proporciones de mezcla

Rendimiento	Partes de Xypex	Partes de Agua	Aplicación
1.00 kg./m ²	3	1	Con brocha
0.80 kg./m ²	5	2	Con brocha
0.66 kg./m ²	5	3	Con brocha o equipo rociador

Aplicación general.

Una capa de Xypex Concentrado debe tener un grosor de solo 1.25 mm. En caso que sea necesaria otra capa de Xypex Concentrado, se deberá aplicar cuando la primera aún está fresca, después de su fraguado inicial, por lo general de 1 a 2 horas. Para aplicaciones horizontales (losas) se deberá poner gran cuidado en distribuir uniformemente el Xypex Concentrado por medio de una escoba pesada. La aplicación deberá hacerse en forma de tiras largas para eliminar la acumulación del producto en puntos desnivelados de la superficie y para remover todo exceso de material que se haya aplicado.

Curado. El curado debe comenzar tan pronto haya fraguado el material impermeabilizante de manera que la aplicación de un chorro fino de agua no produzca ningún perjuicio. Las superficies tratadas serán rociadas con agua nebulizada tres veces al día durante dos días o se podrán cubrir con costales húmedos. En climas calientes, se requieren más de tres rociados al día. Para curar las piscinas, embalses, criaderos de peces, etc., Xypex Concentrado debe curarse durante tres días y luego dejarse fraguar otros 12 días, antes de llenar la estructura de agua. Para estructuras que van a contener líquidos calientes y/o corrosivos, el curado de Xypex Concentrado debe hacerse durante tres días y luego dejarse fraguar durante 18 días.

Si la circulación de aire es mala (en pequeños tanques cerrados) será necesario emplear ventiladores o soplado para facilitar el curado de Xypex Concentrado. Las superficies tratadas deben protegerse contra el daño producido por los rayos solares directos, la lluvia y las temperaturas inferiores a 2 °C por un periodo mínimo de 48 horas después de su aplicación. En caso que sea necesario usar plástico como protección, éste debe colocarse a cierta altura del producto para dejarlo respirar bien.

Terraplenado. Podrá efectuarse 36 horas después de la aplicación de Xypex Concentrado. De realizarse dentro de los siete días después de la aplicación, deberá mojarse antes el material de relleno para evitar que le quite humedad a la capa de Xypex Concentrado.

RECUBRIMIENTO SOBRE XYPEX

Aplicación de mortero grout, lechadas de cemento, afinados, yeso o estuco. Estas aplicaciones deben realizarse después de que Xypex Concentrado ha fraguado completamente, pero cuando aún esté fresco, es decir de 8 a 48 horas después de aplicado.

Aplicación de pintura, resina epóxica o similar. Antes de comenzar cualquiera de estas aplicaciones deben transcurrir 21 días de curado y generación de cristales. Se recomienda lavar la superficie de Xypex con una solución al 5% de ácido muriático. Asegurarse bien de remover todo el ácido de la superficie.

CONFIRMACIONES DE LABORATORIO

Permeabilidad

- US. Army Corps of Engineers CRD C48-73 "Permeability of Concretes" Aviles Engineering Corp. Houston, Texas, USA.
- DIN 1048 "Water Permeability of Concrete".
- DICTU SA Dept Of Engineering and Construction Mgt., Santiago, Chile.
- Universidad de los Andes. CITEC. Permeabilidad del concreto. Norma CRD C48-73.

Resistencia a la compresión

- ASTM C-39 Compressive Strength of Cylindrical Concrete Specimens. HBT Agra, Vancouver, Canadá.

Resistencia química

- JIS Chemical Durability Test Japanese Utility Company, In-house Test. Report, Tokio, Japón.
- ASTM C 267-77 resistencia química de morteros, Pacific Testing labs Seattle, USA.

Durabilidad en ciclos Hielo / Deshielo

- ASTM C 666 Freeze/Thaw Durability, Independent Laboratory Ohio, USA

Potabilidad / No Toxicidad

- NSF 61 "Drinking Water System Component - Health Effects NSF International, Ann Arbor , Michigan, USA

SERVICIOS TÉCNICOS

Para mayores instrucciones, métodos alternativos de aplicación o información sobre la compatibilidad con otros productos o tecnologías, contacte el departamento técnico de CIP SA, representante exclusivo de Xypex Chemical Corporation para Colombia y Perú.

PRECAUCIONES

Los productos constituyentes de Xypex Concentrado vienen en polvo, son alcalinos, por lo cual se recomienda usar guantes de goma y evitar el contacto directo con la piel. En caso de salpicaduras lave con abundante agua durante 15 minutos. No debe ingerirse.

GARANTÍA

El fabricante garantiza que los productos Xypex no tendrán defectos y serán de alta calidad. Si a alguno de los productos se le puede probar defectos de manufactura, nuestra responsabilidad se limitará a la reposición del producto. El usuario será responsable de determinar la aptitud del producto y su aplicación para el uso deseado.