

# WILCATEC LTDA

## XYPEX CONCENTRADO

### FICHA TECNICA

#### DESCRIPCION DEL PRODUCTO

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

#### RECOMENDADO PARA

- Impermeabilizar tanques para agua potable
- Plantas de tratamiento de aguas residuales
- Fosos y cárcamos industriales
- Morteros o concretos en cuartos fríos
- Túneles y sistemas subterráneos
- Muros de contención
- Parquederos, losas de puentes, pisos
- Reservorios, represas, acueductos
- Terrazas, balcones, parqueaderos
- Materas, jardines

#### 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.
- Se aplica por el lado positivo o negativo
- Altamente resistente a las sustancias agresivas
- No es tóxico, ni inflamable
- No necesita de una superficie seca
- No puede perforarse, desgarrarse o deshacerse 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

#### INSTRUCCIONES DE APLICACION

##### Preparación de las superficies.

Las superficies del concreto que van a ser tratadas deben estar limpias y libres de "lechadas", suciedad, películas, pinturas, revestimientos u otros materiales extraños. Las superficies muy sucias o lisas pueden limpiarse mordentando con ácido muriático o con chorro de arena o agua.

Una vez limpias las estructuras deben humedecerse de manera que sus capilares queden saturados de agua. Los defectos estructurales como grietas, juntas de construcción defectuosas y hormigueros, deben eliminarse y repararse de conformidad con los

Procedimientos de Reparación descritos en la hoja técnica del producto XYPEX PATCH AND PLUG.

#### 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, deberá mojarse de nuevo.

#### Condiciones del concreto.

XYPEX Concentrado puede aplicarse al concreto que tenga como mínimo 20 horas. XYPEX se aplica también con éxito en concretos con más de 50 años, el factor importante es que **estén completamente húmedos**. Debe removerse toda el agua superficial sobrante antes de la aplicación.

#### Métodos de aplicación.

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

#### Mezcla.

XYPEX 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 MAS AGUA**.

#### Mezcla para aplicación con brocha.

Debe medirse el polvo seco y agregar el agua mezclando bien con la mano, utilizando guantes de caucho o llana. Para trabajos grandes use una paleta lenta con taladro eléctrico u otro equipo adecuado. Las proporciones de mezcla deben ser las siguientes:

Rendimiento	Proporción de mezcla	
	Relación	
	Xypex	Agua
0.66 kg./m <sup>2</sup>	5	3
0.80 kg./m <sup>2</sup>	5	2
1.00 kg./m <sup>2</sup>	3	1

#### Aplicación general.

Una capa de XYPEX debe tener un grosor de solo 1.25 mm. En caso que sea necesaria otra capa de XYPEX, 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 por medio de una escoba pesada. La aplicación deberá

XYPEX  
CONCENTRADO

# WILCATEC LTDA

hacerse en forma de tiras largas para eliminar la acumulación de XYPEX 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 impermeabilizantes 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 mas de tres rociados al día.

Para curar las piscinas, embalses, criaderos de peces, etc., XYPEX 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 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. 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 período mínimo de 48 horas después de su aplicación. En caso que sea necesario usar plástico como protección, éste debe colocarse a cierta altura del XYPEX para dejarlo respirar bien.

## Terraplenado.

El 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 del terraplenado para evitar que le quite humedad a la capa de XYPEX.

## 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 pared.

## Aplicación de mortero (grout), lechadas de cemento, afinados, yeso o estuco.

Estas aplicaciones deben realizarse después de que XYPEX ha fraguado completamente, pero cuando aún esté fresco, es decir de 8 a 48 horas después de aplicado.

## PRESENTACION.

Xypex Concentrado se presenta en forma de polvo, en colores gris o blanco. Envasado en baldes plásticos de 5 Gl, 1 Gl, 1/4 de Gl y 1Lb. También se presenta en bolsas de polietileno de 25 k y 10 k.

**ALMACENAMIENTO.** El producto debe conservarse en su empaque original, en lugar fresco y seco. Así envasado tiene una durabilidad mayor de 1 año.

## 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

### Resistencia a la compresión

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

### Resistencia química

- JIS Chemical Durability Test Japanese Utility Company, In-house Test Report, Tokio, Japón.

### 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 TECNICOS.

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 en Colombia.

## 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 deben ingerirse.

## GARANTIA.

La empresa XYPEX 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.

XYPEX  
CONCENTRADO