

# XYPEX PATCH AND PLUG

## Ficha Técnica

### DESCRIPCION DEL PRODUCTO

Xypex Patch and Plug es un cemento hidráulico de fraguado rápido, alta adherencia, sin contracción, especialmente diseñado para reforzar áreas débiles o realizar reparaciones al concreto.

Xypex Patch and Plug obtura el paso del agua en segundos y se usa para sellar grietas, huecos y otros defectos en el hormigón, restableciendo en el concreto las altas calidades originales. Las propiedades especiales de Patch and Plug se refuerzan con el sistema de la tecnología de impermeabilización por cristalización.

### RECOMENDADO PARA

- Sellar pasos de agua activos a través de grietas.
- Reparar substratos de concreto, antes de la aplicación de otro producto de recubrimiento Xypex.
- Reparar hormigueros en el concreto.
- Sellar y reparar juntas frías.
- Sellar juntas de construcción, reemplaza cintas de PVC.
- Reparar tubería de concreto.
- Sellar juntas entre tubos metálicos o PVC y concreto.
- Capa protectora para llenado rápido de tanques de agua.
- Reparar huecos dejados por los tirantes de las formaletas.
- Reparaciones en superficies de concreto
- Reparaciones de mampostería.
- Fijar pernos o anclajes impermeables.

### VENTAJAS

- Un solo componente, únicamente se añade agua.
- De fraguado rápido: 2 a 3 minutos a 21C°.
- Adquiere grandes resistencias en poco tiempo
- Resistencia estructural excelente
- Tan durable como el hormigón al que se le aplica.
- No metálico, no se oxida, ni se deteriora.
- No contiene cloruros.

### PRESENTACION.

Xypex Patch and Plug se presenta en forma de polvo, envasado en baldes plásticos de 25 Kg con bolsa de polietileno interna. También se presenta en sacos de

25 Kg, o sacos de 10 Kg, baldes de 1 Gl o 5 Kg, baldes de ¼ de Gl o 1.25 Kg y baldes 1 Lb.

### ALMACENAMIENTO.

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

### RENDIMIENTO

25 Kg de Xypex Patch and Plug producirán aproximadamente 0.018 M3 de mortero de reparación. 1 Kg de Xypex Patch and Plug permite sellar una junta de 1m x 2.54cm x 2.54cm.

### ENSAYOS TECNICOS

PROPIEDAD ES FISICAS	METODO DE PRUEBA	RESULTADOS	
<b>Compresión</b>	<b>ASTM C-109</b>	<b>Psi</b>	<b>(MPa)</b>
24 horas		2100	(14.3)
7 días		3100	(21.3)
28 días		4500	(31.0)
<b>Tiempo fraguado</b>	<b>ASTM C-266</b>	<b>Min</b>	<b>secs</b>
Inicial		3	50
Final		9	10
<b>Tensión de adherencia</b>	<b>CSA A-23.2-6 B</b>	<b>Psi</b>	<b>(MPa)</b>
		120	(0.8)

**NOTA.** Pruebas efectuadas mezclando 1.00 parte de agua por 3.25 partes de polvo Xypex Patch and Plug. (Obtendrá mayores resistencias aumentando la cantidad de polvo por unidad de agua). Tiempo de fraguado medido según agujas de Gilmore.

### INSTRUCCIONES PARA OBTURAR O SELLAR.

**Preparación:** Abrir la grieta o hueco hasta una profundidad de 25 mm. con ayuda de un cincel. Formar un espacio cuadrado o cola de pato (más ancha en la base, en forma de trapecio), pero sin usar ningún corte en forma de V. Desalojar todo el material suelto y suciedad de la cavidad con chorro de agua y cepillo duro. Aplicar una capa de Xypex Concentrado, en el fondo de la reparación y a 15 cm a cada lado de ésta para mejorar la adherencia y penetración de Xypex en los poros del concreto.

W  
I  
L  
C  
A  
T  
E  
C  
L  
T  
D  
A  
  
X  
Y  
P  
E  
X  
P  
A  
T  
C  
H  
A  
N  
D  
P  
L  
U  
G

# WILCATEC LTDA

**Mezcla:** Añadir 1 parte de agua limpia por 3.5 partes de Patch and Plug por volumen y mezclar hasta obtener la consistencia de pasta dura. No mezclar más de lo que se va a usar en 3 minutos.

**Obturación:** Forzar la pasta en la grieta o agujero ya preparado y apretar firmemente hasta que la pasta o tapón esté duro. Al obturar grietas hay que empezar en el punto más elevado y seguir descendiendo. Para flujos de agua con alta presión, formar la pasta con la mano enguantada e introducirla cuando esté casi dura. Luego, apretar firmemente hasta que endurezca totalmente y selle la salida del agua.

Patch and Plug no debe quedar salido, sino a nivel. Una vez se culmine la reparación, humedezca un poco y aplique una nueva capa de Xypex Concentrado en proporción 5 partes de Xypex a 2 de agua sobre esta y a 15 cm a cada lado de la misma.

NOTA. Cuando existen grandes flujos de agua debido a presión hidrostática extrema:

- Con ayuda de un puntero o taladro abra una cavidad en el sitio de mayor salida de agua.
- Ponga un tubo o manguera rígida dentro de la cavidad y asegúrelo con Patch and Plug. Así, alivia la presión y puede sellar el resto del área con Patch and Plug. Déjelo por 24 horas.
- Remueva el drenaje y rellene con Xypex Patch and Plug.

## INSTRUCCIONES PARA RESANAR

**Preparación de la superficie.** Pique y retire todo el concreto defectuoso hasta encontrar sustrato sano. Remueva todas las partículas sueltas del área y sature con agua limpia. Permita que al exceso de agua lo absorba el concreto, luego remueva el agua sobrante.

**Mezcla.** Para realizar reparaciones rápidas en el hormigón o en obras de albañilería: mezclar Patch and Plug con agua limpia ( 1 parte de agua limpia por 3.5 partes de Patch and Plug) hasta obtener una consistencia de mortero laborable y trabajar con la llana según sea necesario.

**Para reparaciones muy grandes.** Para reparaciones mayores mezclar 1 parte de Patch and Plug con 2 partes de arena lavada o con piedra triturada limpia de menos de 10 mm hasta una relación máxima de 20 Kg de piedra por 30 Kg de Patch and Plug.

## INSTRUCCIONES DE ANCLAJE

Taladrar el agujero en el hormigón a profundidad suficiente para fijar bien el perno, elemento de

fijación etc., y lo bastante grande para que quede una holgura de 13 mm. alrededor del elemento, para piezas pequeñas, y de 50 mm. para las mayores. Llenar el agujero de Patch and Plug (mezclando 1 parte de agua por 3.5 partes de Xypex Patch and Plug). Colocar el elemento en el agujero y apisonarlo. Dejar humedecido el Patch and Plug durante unos 15 minutos. No mover el elemento durante unas 5 horas.

## ACABADO DEL HORMIGON

Para mejorar la apariencia de las superficies de hormigón: mezclar Patch and Plug con agua limpia hasta conseguir una consistencia laborable para capas enebadas, con llana de madera, esponja o cepillo.

## CAPA DE PROTECCION

En el caso de tanques de agua que se han impermeabilizado y que deban llenarse inmediatamente, se usa una capa o slurry de Xypex Patch and Plug como protección de la impermeabilización efectuada con Xypex Concentrado o cualquier otro material cementicio.

Se prepara mezclando 5 partes de polvo Xypex Patch and Plug por 3 partes de agua y se aplica con brocha.

## 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 PATCH AND PLUG 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.

## 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.