



CAVE POXI INYECTO-F

RESINA EPÓXICA PARA INYECCIÓN E IMPRIMACIÓN

DESCRIPCIÓN

Es una resina epóxica líquida, de alta fluidez, lo que facilita las inyecciones a presión o infiltración por gravedad, desarrolla una alta adherencia y resistencia mecánica una vez endurecida. Características apropiadas para la reparación de grietas estructurales en hormigón y también, para la imprimación de superficies a ser recubiertas con revestimientos epóxicos.

APLICACIONES

Para la reparación estructural, mediante inyección por presión o infiltración por gravedad, de estructuras de hormigón tales como:

- Muros y losas de hormigón.
- Pilares, columnas y vigas de hormigón armado.
- Tableros de puentes y muelles.
- Elementos pre y post tensados.
- Para adherir sobre hormigón, piezas e insertos de acero u otros materiales de uso frecuente en construcción.
- Como imprimante sobre hormigón previo a la aplicación de un revestimiento epoxico.

INFORMACIÓN TÉCNICA Y BENEFICIOS

- Se presenta en juego de dos componentes, el componente A es la resina epóxica y el componente B es el endurecedor. El juego se ha predosificado para una reacción completa de ambos componentes.
- Una vez mezclado genera una reacción exotérmica que aumenta la fluidez antes de endurecer. Esto contribuye a facilitar una mejor penetración en procesos de inyección, tanto por presión como por gravedad en fisuras y grietas de bajo espesor.
- Penetra en la porosidad del hormigón y se adhiere fuertemente, restaurando la unión monolítica de las estructuras. La resistencia a compresión y tracción es superior a las de los hormigones.
- CAVE POXI INYECTO-F se encuentra certificado por DICTUC S.A., Informe N° 1170327, indicando que cumple con las siguientes características:
 - Resistencia a la adherencia por tracción directa en hormigón (NCh 2471): 3,6 MPa.
 - Coeficiente de expansión lineal (ASTM C531-00): $5,16 \cdot 10^{-5} \text{ } ^\circ\text{C}^{-1}$.
 - Resistencia a la flexión por tracción (ASTM D790-02): 60,4 MPa.
 - Módulo de elasticidad tangente (ASTM D90-02): 42,7 MPa.

Característica	Resultado
Apariencia PA	Líquido de incoloro a amarillo
Apariencia PB	Líquido de incoloro a amarillo
Apariencia Mezcla	Líquido de incoloro a amarillo
Densidad PA (kg/L)	1,13 +/- 0,07
Densidad PB (kg/L)	0,97 +/- 0,07
Densidad Mezcla (kg/L)	1,09 +/- 0,07
Pot Life a 20°C, 1 kg (minutos)	50 +/- 15 min
Viscosidad aprox. (mPa*s)	457,2
Resistencia a compresión a 1 día (kgf/cm ²)	150
Resistencia a compresión a 14 días (kgf/cm ²)	600
Resistencia a la adherencia (kgf)	60
Resistencia a la adherencia (kgf)	80

Estos resultados fueron obtenidos en condiciones controladas de laboratorio.

CAVE POXI INYECTO-F

RESINA EPÓXICA PARA INYECCIÓN E IMPRIMACIÓN

INSTRUCCIONES DE USO

- Los componentes de CAVE POXI INYECTO-F deben ser homogenizados por separado antes de mezclarlos.
- Vierta todo el componente B en el tarro que contiene el componente A, mezcle hasta homogenizar completamente, evite incorporar aire en la mezcla. Si usa un revolvedor mecánico, debe ser de bajas revoluciones (menor a 600 rpm). Mezcle por 2 a 5 minutos.
- Una vez mezclados los componentes, inicie de inmediato la colocación.
- Cuide la exposición prolongada del producto al sol, ya que podría acelerar la reacción.
- Proteja el producto de contaminación con aceite, grasa o agua mientras realiza la imprimación o inyección.

PROCEDIMIENTOS DE APLICACIÓN:

Inyección por gravedad:

- Este procedimiento es adecuado en superficies horizontales, en pavimentos y losas.
- Limpie toda la zona en torno de la fisura o grieta en una franja de 40 cm por lado.
- Para encausar la resina al interior de la grieta, se pueden utilizar los siguiente procedimientos:
- Por medio de un esmeril angular, genere un corte en forma de "V" sobre la grieta, para formar una especie de embudo, o por medio de una masilla epóxica o de poliuretano confeccione un cordón a ambos lados de la grieta para formar una especie de dique. La tercera opción es: realice perforaciones sobre la grieta en un diámetro aprox. de 10 mm por unos 3-4 cm de profundidad, en estas perforaciones coloque conos o embudos que se confeccionan con anterioridad en polietileno u otro material que tenga cierta rigidez, cualquiera de estos 3 elementos tiene la finalidad de crear una columna con la resina para facilitar su infiltración en la grieta.
- Limpiar con aire comprimido (libre de aceite) la fisura en toda su extensión.
- En losas, cuando la fisura pasa de lado a lado, se sella la grieta en toda su longitud por la cara inferior de la losa con CAVE LASTIC PRT 7100 O 7300 (sellador de poliuretano), con la finalidad retener la resina al interior de la grieta, y evitar que caiga al vacío.
- Vierta CAVE POXI INYECTO-F sobre la grieta o en los conos llenándolos completamente, a medida que la resina baja de nivel, debe seguir rellenando las veces que sean necesarias hasta que el nivel se estabilice y no baje más.
- En el caso de grietas en pavimentos o radieres, se recomienda infiltrar aproximadamente un 30 % de la resina estimada a utilizar, para que esta forme una costra o tapón en el punto de contacto con el terreno para evitar la pérdida de resina infiltrando el suelo, dejar endurecer la resina por unas 2 hora, y continuar con el llenado de la grieta hasta el borde superior.

Inyección por presión:

- Este procedimiento es apropiado para grietas y fisuras en elementos verticales y losas a las cuales no se puede acceder por la cara superior.
- Dependiendo del espesor de la grieta y el espesor del elemento que se inyecta, se deben realizar perforaciones sobre la grieta, a una distancia entre 10 y 20 cm unas de otras, con una broca de igual diámetro al de las boquillas de inyección y con una profundidad de 2-3 cm. se aspira el polvo y luego se fijan las boquillas con CAVE POXIBOND 31 O DURAL FAST SET GEL, en esta misma operación, la grieta se sella en todos los espacios entre boquillas, formando un cordón sobre la grieta, y se deja endurecer.
- En el caso de estructuras verticales a las que se tiene acceso por ambos lados, la grieta en la cara opuesta se sella en todo su alto y en la cara de la inyección el espacio entre boquillas, esto tiene la finalidad de contener la resina al interior de la grieta y así poder rellenarla completamente.
- En caso de estructuras de muy alto espesor, también se pueden colocar boquillas de inyección por ambas caras, a fin de asegurar un mejor llenado de la grieta



CAVE POXI INYECTO-F

RESINA EPÓXICA PARA INYECCIÓN E IMPRIMACIÓN

- Como regla a considerar dependiendo del espesor de la estructura, si la grieta es de espesor igual o inferior a 0,3 mm, la distancia entre boquillas no debe ser mayor a 15 cm.
- Una vez que las boquillas estén firmes, Limpie la grieta soplando aire limpio a presión por cada boquilla.
- Verifique la estanqueidad entre boquillas. Inicie la inyección de CAVE POXI INYECTO-F, desde la boquilla que este en el nivel más bajo, hasta que el producto empiece a aflorar por la boquilla superior.
- Selle mecánicamente la boquilla y continúe la inyección por la boquilla en que aflora la resina, y así sucesivamente hasta llegar al punto más alto hasta completar la inyección de la fisura en todo el largo de la grieta

Imprimación:

- CAVE POXI INYECTO-F aplicado como imprimante sobre superficies de hormigón u otro material usado en construcción, sella y produce una película adherida resistente a agresiones mecánicas y químicas. Si a la imprimación fresca se le esparce cuarzo fino, este se adhiere dejando la superficie apta para anclar otro tratamiento superficial.

RENDIMIENTO

- Un Kit de 1 Kg de CAVE POXINYECTO-F rinde un volumen de 1000 cc aprox.

PRESENTACIÓN

- Kit de 1 kg.

VIDA ÚTIL/ ALMACENAMIENTO

- CAVE POXI INYECTO-F se debe almacenar en su envase original, herméticamente cerrado, en lugar fresco, seco y bajo techo. La temperatura ideal de uso es entre 15 °C y 25 °C.
- Bajo estas condiciones de almacenamiento, su vida útil es de 24 meses.

RECOMENDACIONES ESPECIALES

- Una vez preparado, su reacción es irreversible.
- La velocidad de endurecimiento depende de la temperatura inicial de cada componente, de la temperatura ambiente y la del sustrato inyectado.
- La limpieza de los elementos usados se debe realizar con solventes, cuando la resina esté fresca.
- No almacenar a temperaturas inferiores a 5°C.
- Aconsejamos a nuestros usuarios, ante cualquier duda respecto a lo indicado en esta ficha técnica, o frente a una situación en particular que requiera resolver, llamar a nuestro Departamento Técnico quién le asesorara sobre el uso particular del producto o le orientara respecto a la solución más apropiada a su requerimiento.
- Para mayor información sobre la manipulación y almacenamiento, consultar en la hoja de datos de seguridad del producto.

ADVERTENCIA

Los antecedentes técnicos entregados están basados en ensayos que consideramos seguros de acuerdo a nuestra experiencia. Sin embargo, no pudiendo controlar el tiempo y las condiciones de almacenamiento, así como la aplicación de los productos, no nos hacemos responsables por daños, perjuicios o pérdidas ocasionadas por el uso incorrecto de éstos. Aconsejamos al usuario ante cualquier duda o dificultad, llamar a nuestro Departamento Técnico quién les dará solución a sus problemas y lo aconsejará sobre el uso particular de cada producto. La hoja de seguridad de cada producto, según la Nch 2245 Of.2015, puede ser solicitada a nuestro Departamento Técnico o consúltela en internet a través del sitio www.productoscave.com