

PROTEX 270

RESINA EPOXI VERTIBLE DE BAJA
VISCOSIDAD Y POT LIFE EXTENDIDO
PARA INYECCIÓN DE GRIETAS EN
HORMIGÓN



DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

Protex 270 es un sistema epoxi fluido sin solventes en dos componentes predosificados basado en resinas epoxi y endurecedores modificados. de gran penetración, ideal para rellenos e inyecciones de grietas en estructuras de hormigón.

PRESENTACIÓN

Juegos predosificados de 1 Kg.

USOS

- ✓ Para rellenar o inyectar grietas, fisuras o juntas sin movimiento en espesores de 1 a 30 mm.
- ✓ Adhiere sobre gran variedad de superficies, hormigón, morteros, acero, hierro y madera.
- ✓ Para unir partes fisuradas en construcciones civiles e industriales, estructuras de hormigón, muros, pilares, tableros, elementos prefabricados, etc.

CARACTERÍSTICAS Y PROPIEDADES

- ✓ Tiempo de aplicación extendido.
- ✓ Posee elevado poder de penetración aún en presencia de humedad.
- ✓ Elevadas resistencias mecánicas iniciales y finales.
- ✓ Resistencia a una amplia variedad de agentes químicos.
- ✓ Aplicable en presencia de humedad.
- ✓ No corroe los materiales a unir.
- ✓ Aplicable por gravedad o por inyección a presión.
- ✓ Endurece sin contracción.
- ✓ Es fácil de trabajar y moja bien la superficie aun en áreas de difícil acceso.
- ✓ Utilizado por vertido llena completamente de la cavidad.
- ✓ No contiene elementos volátiles.
- ✓ No corroe los materiales de construcción.



APLICACIÓN Y CONSUMO

1. MEZCLADO

Homogeneizar cada componente por separado.

Agregar el componente “B” al “A” y mezclar preferentemente con agitador eléctrico de baja velocidad durante 2 a 3 minutos, cuidando que no queden restos sin mezclar y hasta uniformidad total del material.

2. OPERACIÓN

La colocación / inyección se puede efectuar por vertido o por presión.

Cavidades y fisuras en estructuras horizontales:

Cuando las fisuras son anchas se pueden llenar por vertido.

Una forma de hacerlo es la siguiente:

Generar dos diques, uno a cada lado de la fisura, de aproximadamente 5 mm a 10 mm de altura con Protex PU 40 y mortero de cemento.

Saturar por gravedad vertiendo el Protex 270 Inyección dentro del canal.

También puede intentarse aplicarlo directamente en la fisura utilizando una jeringa sin aguja, vertiéndolo con cuidado.

Fisuras verticales:

En este caso el Protex 270 Inyección se inyecta por presión.

Este método también es aplicable en fisuras horizontales, sobre todo estas son menos anchas.

Equipo de inyección:

Cuando las fisuras son de un ancho importante, es decir, cuando se necesita baja presión de inyección se puede utilizar una pistola similar a las empleadas para aplicar selladores con un cartucho adaptado para este uso.

Cuando se necesite mayor presión de inyección se puede utilizar un equipo para inyectar grasa (grasera) de 5 kg de capacidad o bien equipos específicos para inyección de fisuras com.

En el mercado se ofrecen bombas eléctricas, a aire comprimido o con diafragma que pueden generar 400 bar de presión.

Metodología de inyección:

Se sugiere el siguiente método de inyección detallado.

1) Si la fisura es pasante, sellar con Protex 215 la cara posterior a la que se va a utilizar para inyectar.

2) Hacer perforaciones a 45°, separadas como mínimo 5 cm de la fisura. Esto hará que la perforación intercepte el plano de fisura a 5 cm de profundidad.

Si se desea que la profundidad de inyección sea mayor, aumentar la separación entre el comienzo de la perforación y la fisura. La distancia entre perforaciones variará en función del ancho de la fisura. Para anchos del orden de 1 mm la distancia podrá ser de aproximadamente 20 cm. Las perforaciones pueden hacerse con equipo roto percutor con mecha de widia de un diámetro tal que puedan luego insertarse manualmente los packers de inyección.

3) Los packers pueden ser de diferentes diámetros.

4) Luego de colocados se ajustan con una tuerca a presión. Tienen un alemite que evita el retorno del producto.

Luego de colocados los packers, sellar la fisura entre los mismos con Protex 215.

5) Inyectar el producto comenzando por el packer más bajo de la fisura (packer N°1) dejando el packer N°2 sin el alemite para permitir la salida de aire. Una vez que el producto fluye por el packer N°2, colocarle el alemite, retirar el alemite del packer N°3 e inyectar el Protex 270 por el packer N°2. Continuar hasta llenar todo el plano de la fisura.

Para la limpieza de herramientas y utensilios con material fresco utilizar Prokrete Diluyente n°1, de lo contrario, medios mecánicos.

3. CONSUMO

Rendimiento teórico 1,1 Kg/Lt de volumen a rellenar dependiendo del estado de absorción y rugosidad de la superficie.

DATOS TÉCNICOS

Pot life: a 24°C: 60 min.

Curado total: 7 días

Resistencias mecánicas:

Flexión (IRAM 1622 a 20°C): 400 kg/cm² (14 días)

Compresión (IRAM 1622 20°C): 290 kg/cm² (14 días)

Tracción: 260 kg/cm² (7 días)

Adherencia por tracción: >40 kg/cm²
(hormigón) (7 días)

Resistencia a los agentes químicos: (Derrames, sapicaduras y vapores)

Ácidos Excelente

Álcalis Excelente

Soluciones salinas Excelente

Agua y líquidos cloacales Excelente

Solventes Moderada

Resistencia a la temperatura: (calor seco)

Continua: 93°C

Discontinua: 121°C

Se debe tener en cuenta que esta información se basa en ensayos de laboratorio y que los resultados pueden diferir en obra por las condiciones ambientales, temperatura y humedad de materiales, etc. por lo que se debe tomar solo como orientación para la utilización del producto.

CONTRIBUCIÓN AMBIENTAL

Créditos LEED 2009 v3.0

IEQ 4.1 Materiales de baja emisión - Adhesivos y selladores

Esta es una información genérica de resistencias de Protex 270. Para casos específicos, consulte a nuestro departamento técnico.

ALMACENAR

Vida útil: 1 año en envases de origen bien cerrados y en lugar fresco y seco, a resguardo del sol.

Proteger de las bajas temperaturas. No exponer a la intemperie o lugares desprotegidos en donde el material pueda sufrir cambios bruscos de temperatura. No permita que el material se exponga a temperaturas extremas ya que el mismo puede perder alguna de sus propiedades de prestación.

ADVERTENCIAS

La temperatura de aplicación deberá estar comprendida entre 10°C y 30°C.

Utilizar guantes e indumentaria para su manipuleo y aplicación.

No efectuar batido enérgico del material para evitar la excesiva incorporación de aire a la mezcla y el aumento de temperatura por fricción.

No colar a temperaturas de la base inferiores a 3°C. Temperatura ideal del producto entre 10°C y 20°C; si así no lo fuere, ambientar el área de trabajo calefaccionando o calentar los componentes a baño de María.

Cuando se trabaja en días calurosos, la colocación debe hacerse sin demoras o enfriar los envases en baño de agua fría o hielo.

La temperatura del sustrato deberá tener un valor de 3 °C por encima del punto de rocío para evitar condensación.

Ante cualquier inquietud consultar con nuestro Departamento Técnico.

Para información detallada acerca de las precauciones y manejo del producto, refiérase a la hoja de manejo seguro.

OBSERVACIONES

Las indicaciones y consejos de esta información técnica se facilitan únicamente para la orientación. Están basadas en nuestra buena fe y de acuerdo con nuestras investigaciones, experiencias y prácticas en obra, cuando estos productos sean manipulados y almacenados de acuerdo a lo que indica nuestra empresa, dentro de las fechas de vencimiento correspondientes, se apliquen convenientemente y se utilicen para lo que fueron diseñados.

Cada uso del producto se verá influenciado por las características propias de la obra como son los materiales y el medioambiente y por consiguiente no se podrá ofrecer garantía alguna comercial o de idoneidad para temas particulares. Tampoco genera ningun-

na obligación más allá de las legales que pudieran existir.

El usuario deberá determinar si es conveniente utilizar el producto para el uso que desea darle.

La firma se reserva el derecho de cambiar las características del producto cuando sea necesario y sin obligación de notificar a terceros. Se reservan los derechos de propiedad de terceras partes.

El pedido de estos productos se acepta con estas condiciones y de acuerdo a las Condiciones Generales de Venta y Suministro en el momento de efectivizarse. El cliente debe usar la Hoja Técnica del producto en su última actualización. Quien lo solicite recibirá este documento.