

GROUT DE INYECCIÓN DE DOS COMPONENTES, CON CAPACIDAD DE IMPERMEABILIZACIÓN INTEGRAL POR CRISTALIZACIÓN

DESCRIPCIÓN

Penetron Inject es un avanzado grout de inyección de dos componentes, con capacidad de impermeabilización integral por cristalización. Impermeabiliza concreto y roca por sellado y relleno de grietas y fisuras y puede ser usado para rellenar cavidades y nidos para devolver estabilidad y resistencia a las zonas reparadas. Las partículas extremadamente finas de sus componentes permiten que Penetron Inject penetre en micro-fisuras en el concreto y fisuras de roca para sellarlas. Agregado a la capacidad de corte capilar, la tecnología de impermeabilización forma una estructura insoluble para sellar estas fisuras y grietas. En el caso del hormigón, la red de cristales no solamente sella las grietas, sino también los poros y nidos en las zonas próximas a la de la inyección, convirtiendo al hormigón en una masa impermeable. Penetron Inject tiene muy baja viscosidad y aspecto líquido que le permite penetrar en micro-fisuras desplazando el agua por la presión de inyección. Por esta acción de impermeabilización y su composición química única, provee protección de corrosión al acero de refuerzo e insertos.

RECOMENDADO PARA

- | | | |
|---------------------|------------------------------|--------------------------|
| - Túneles | - Bóvedas subterráneas | - Puentes |
| - Minas | - Plantas de Riles y de agua | - Muros de contención |
| - Fundaciones | - Canales | - Estacionamientos Sub. |
| - Estanques de agua | - Represas | - Juntas de construcción |

VENTAJAS

- ◆ Penetra profundamente debido a su muy baja viscosidad y al tamaño de las partículas finas.
- ◆ Tiene un calor muy estable y baja reacción lo que permite obtener una inyección controlada y la capacidad para llenar los huecos más grandes por completo.
- ◆ Protege acero embebido (acero de refuerzo, alambre malla y anclajes de roca) en áreas alrededor de los puntos de inyección.
- ◆ Puede inyectarse en áreas húmedas o mojadas.
- ◆ No contiene disolventes orgánicos o combustibles u otros ingredientes nocivos (como aminas que pueden causar irritación pesada piel) a diferencia de otros materiales de inyección de base orgánica.
- ◆ Fácil de usar y costo de trabajo eficaz.
- ◆ Sólo se requiere agua para la limpieza. No son necesarios disolventes para la dilución y limpieza del equipo.
- ◆ No tóxico.
- ◆ Productos en polvo Penetron contienen Zero Voc; cero contenido orgánico volátil y son seguros para su uso tanto en exteriores como en espacios interiores confinados.

INSTRUCCIONES DE USO:

Dosificación normal

(Tiempo de uso una vez preparada la mezcla: 2 horas)
PENETRON INJECT™, PARTE A (Polvo) - una bolsa (25 kg / 25 lb)
PENETRON INJECT™, PARTE B (líquido) - 2 litros (2.1 cuartos)
Agua - 9 litros (9.5 cuartos de galón)

Dosificación para curado rápido

(Tiempo de uso de la mezcla es de aproximadamente 30 a 60 minutos):
PENETRON INJECT™, PARTE A (Polvo) - una bolsa (25 kg / 55 lb)
PENETRON INJECT™, PARTE B (líquido) - 1 litro (1 cuarto)
Agua - 10 litros (10.5 cuartos de galón)

Procedimiento de mezclado:

Vaciar Penetron Inject - Parte B (líquido) en el recipiente de mezclado, agregar el agua y mezclar. Sacar un 10% de esta mezcla para ser re-agregada al final del proceso. Agregar lentamente Penetron Inject - Parte A (polvo) revolviendo en forma permanente con una herramienta adecuada durante 2 minutos hasta tener una mezcla suave, homogénea, sin burbujas ni grumos. Agregar el 10% de líquido previamente guardado y volver a mezclar por un minuto adicional. Esta mezcla tendrá una viscosidad aproximada de 30 segundos según cono DIN 4mm. En caso en que se requiere una ultra baja viscosidad (por ejemplo para relleno de micro-fisuras), se agrega un máximo de entre 0,5 y 1 litro de agua, hasta obtener una viscosidad de 18 segundos según cono DIN 4mm.

Una vez vaciada la mezcla al equipo de inyección, está lista para ser usada. Es recomendable agitar levemente la mezcla cada 10 o 15 minutos en caso de no usar la totalidad del producto inmediatamente.

El inicio del proceso de curado se nota por un aumento en la viscosidad del producto. Para evitar el endurecimiento del material sobrante se debe limpiar el equipo de inyección incluida la bomba, tubos, mangueras y receptáculo contenedor. El tiempo abierto es considerando a una temperatura de 20°C. A mayor temperatura se reduce el tiempo de trabajo. En esos casos, se puede agregar Penetron Inject - Parte B (líquido) con una equivalente reducción de agua.



GROUT DE INYECCIÓN DE DOS COMPONENTES, CON CAPACIDAD DE IMPERMEABILIZACIÓN INTEGRAL POR CRISTALIZACIÓN

Aplicación:

Penetron Inject puede ser aplicado con los sistemas de inyección comunes, sin embargo ya que cada inyección tiene sus propios parámetros, debe contactar al Representante para una más específica asesoría del proyecto. Los siguientes son los pasos típicos a seguir:

Paso 1: Prepare la zona a reparar para recibir el material haciendo un corte a lo largo de la grieta cortando una caja aproximada de 20 a 25 milímetros. Corte debe ser en "V inversa" o en forma de "U" para asegurar que el material de reparación no escurrirá de la caja una vez aplicado.

Paso 2: Remueva el concreto haciendo una profundización de la caja en sección igual al ancho o 50% superior.

Paso 3: Limpie profundamente el corte con agua a presión de al menos 3000 psi/min.

Paso 4: Haga perforaciones para recibir las boquillas de inyección. Diámetro y ancho de las boquillas debe ser definido según el tipo y estilo de boquillas a usar. Perforaciones deben ser espaciadas entre 25 a 40 centímetros.

Paso 5: Ubique y fije las boquillas.

Paso 6: Rellene parcialmente la sección cortada y especialmente alrededor de las boquillas con Waterplug, para conducir el agua y que esta fluya a través de las boquillas.

Paso 7: Pinte con Penetron sobre el Waterplug y a lo largo de la zona preparada, así como 8 a 15 centímetros más afuera de dicha sección.

Paso 8: Al momento que Penetron esté seco al tacto y aún no curado, rellene el resto de la zona preparada con Penecrete Mortar. Penecrete Mortar debe ser presionado al interior de la caja con una llana de madera para asegurar que no se queden oquedades y/o nidos.

Paso 9: Permita que Penetron, Penecrete Mortar y Waterplug curen y sequen por 2 a 3 días. Durante ese periodo, el agua puede fluir por las boquillas libremente, pasando sin restricciones por encima de los productos de reparación.

Paso 10: Comience inyectando con Penetron Inject desde la boquilla más baja. Bombee hasta que Penetron Inject fluya y salga por la boquilla más próxima o hasta que se alcance la presión máxima de inyección de 5 bar. Cierre la primera boquilla de inyección y comience inyectando desde la segunda. Siga esta secuencia hasta que el largo de la zona a reparar este cubierto.

Paso 11: Permita que Penetron Inject cure y endurezca por al menos 2 días. Se puede hacer una inspección visual para confirmar que las filtraciones se han detenido y las boquillas puedan ser retiradas.

Paso 12: Rellene las zonas donde se retiraron las boquillas usando Penecrete Mortar.

GARANTÍA

PENETRON INTERNATIONAL, LTD. garantiza que los productos fabricados por la misma deberán estar libres de defectos de material y se ajustarán a las normas de formulación y contienen todos los componentes en la proporción adecuada. Si alguno de los productos estuviera defectuoso la responsabilidad de PENETRON INTERNACIONAL, LTD. se limitará a la sustitución del material siempre y cuando sea demostrado que está defectuoso y en ningún caso seremos responsables por daños incidentales o consiguientes. PENETRON INTERNACIONAL LTD. NO GARANTIZA LA COMERCIABILIDAD O APTITUD PARA UN PROPÓSITO EN PARTICULAR, ESTA GARANTÍA ES EN LUGAR DE TODAS LAS DEMÁS GARANTÍAS IMPLÍCITAS O EXPLÍCITAS. El usuario determinará la idoneidad del producto para su uso específico y asume todos los riesgos y la responsabilidad en relación a ellos.

CONSIDERACIONES ESPECIALES

NO aplique Penetron Inject a temperaturas bajo 4°C, a sustratos congelados o si la temperatura ambiente provocará deshielos en el periodo de curado de aproximadamente 24 horas.

ENVASADO:

Parte A (polvo) está disponible en baldes de 55 libras; Parte B (líquido) está disponible en envases de 2 litros.

ALMACENAMIENTO / VIDA ÚTIL

Los productos Penetron deben ser almacenados en seco a una temperatura mínima de 45°F (7°C). La vida útil es de un año cuando se almacena en condiciones adecuadas.

INFORMACIÓN PARA MANEJO SEGURO

PENETRON INJECT® es alcalino. Como es una mezcla con polvo cementoso, PENETRON ADMIX® puede causar irritación significativa en la piel y los ojos. Las indicaciones para el tratamiento de estos problemas están claramente detallados sobre todos los envases de Penetron y sus embalajes. Penetron International Ltd. también mantiene hojas de seguridad integral y la fecha actualizada de los datos en todos sus productos. Cada hoja contiene información de salud y seguridad para la protección de sus empleados y clientes. Tome contacto Penetron Internacional, Ltda. o su representante local de Penetron para obtener copias de hojas de seguridad antes de almacenamiento del producto o uso.

CE

004aCPR2013-07-10
EN 934-2
Penetron International Ltd.
601 South Tenth Street,
Unit 300
Allentown, PA 18103
08
PENETRON ADMIX
Crystalline Capillary
Admixture
Water Resisting Admixture

Producto de inyección para aplicación a presión en relleno de fisuras y grietas.
U (F1) W (1) (5/30) (1/3) (0)
Adhesión ante presión de arranque: >2 MPa
Resistencia a tracción por cizalle: falla monolítica
Temperatura de transición a vidrio: NPD
Retracción: < 3 %
Trabajabilidad: en grietas desde 0,1mm, secas y húmedas
Corrosión: no tiene efectos corrosivos
Reacción al fuego: NPD
Sustancias peligrosas: NPD

Penetron Chile SpA
Kennedy 5600
Oficina 1006, Vitacura
Santiago-Chile
domingo@penetronchile.cl
vanessa@penetronchile.cl