

AKWASEAL® LV

INYECCIÓN DE POLIURETANO HIDROFÍLICO DE BAJA VISCOSIDAD

DESCRIPCIÓN:

Akwaseal® LV inyección de poliuretano hidrofílico diseñada para detener infiltración de agua a través de grietas, fisuras, fracturas del hormigón. Akwaseal® LV se inyecta como un líquido directamente en la falla o fuga. Después de la inyección, la lechada reacciona con el agua generando una espuma de expansión que llena el vacío. La espuma se adhiere al hormigón dentro de la grieta formando un sello elástico impermeable. El sello funciona de tres maneras. La primera; estableciendo un enlace químico en la superficie. La segunda; creando un anclaje mecánico en las superficies irregulares de la junta o fisuras. Y la tercera por la expansión. A compresión el sello es formado entre las fisuras, fracturas u oquedades. Las propiedades flexibles y elásticas de la espuma polimerizada es estable frente a ciclos de congelamiento/descongelación y humedad/seco.

Akwaseal® LV no es corrosiva y apta según la EPA para estar en contacto con agua potable. Se adhiere a casi todas las superficies incluyendo hormigón, cerámica, metal, madera, piedra y ladrillo. La inyección Akwaseal® LV se adhiere a superficies húmedas y secas.

Akwaseal® LV cuando entra en contacto con agua sufre una reacción química que produce una densa espuma de poliuretano que sella el paso del agua. Después de curar forma una junta flexible que detiene la infiltración del agua.

APLICACIONES:

- Sello de Fisuras de hormigón
- Filtración de agua
- Segregación de hormigón
- Grietas

INSTALACIÓN:

Preparación: El procedimiento para la reparación de grietas y juntas de hormigón es esencialmente la misma: Perforar agujeros de 5/8 " en un ángulo de 45° interceptar la grieta o junta aproximadamente a la mitad del espesor del hormigón. Los agujeros deben ser perforados a intervalos apropiados que garanticen la plena infiltración de la grieta/junta con Akwaseal® LV.

Típicamente se taladran agujeros 12 "(600 mm) de separación a lo largo de toda la longitud de las fisuras, alternando el lado de la perforación. Instalar un "packer 5/8 de inyección en cada agujero perforado. Antes de inyectar Akwaseal® LV, debe probar los packers con agua, inyectándola para eliminar la suciedad en la grieta o para humedecer las grietas secas.

Mezcla: en un recipiente plástico limpio, mezcle el producto que se va a usar inmediatamente. No es común mezclar el contenido total de la tineta de 5 galones en su envase original. La relación de mezcla es 40:1(460cc de catalizador/ 5-gallones de Akwaseal® LV).

Mientras se agita la inyección, vierta lentamente en el catalizador de manera uniforme, se debe tener cuidado de no airear demasiado la mezcla.

Pruebe mezclar la relación mediante la colocación de una pequeña cantidad en un recipiente desechable separada y revuelva en una pequeña cantidad de agua. Cuando está correctamente mezclado, (40:1 relación), la lechada debe iniciar una reacción de espuma dentro de los 45 segundos a 70 ° F. con 50% de humedad relativa. Para retardar el tiempo de reacción, disminuir la cantidad de catalizador a un mínimo de la mitad (80:1 Relación). Para acelerar la reacción, aumentar la cantidad de catalizador a un máximo de dos litros por cada 5 galones (20:01 relación). **ATENCIÓN:** el empleo de catalizadores adicionales acorta la vida de la mezcla del producto significativamente. Nunca exceda dos litros de catalizador por cada 5 galones de Akwaseal® LV).

Inyección:

A partir de la base de la pared, inyectar la mezcla de Akwaseal® LV catalizada a través de los packers de inyección. Normalmente se bombea hasta que la lechada se ve saliendo por la grieta y hasta packer siguiente. A continuación, repita el proceso de inyección en el siguiente packer. A medida que la lechada de cemento reacciona con la humedad se convertirá en espuma y se desplazará en una dirección hacia arriba.

Dependiendo de la anchura de la fisura, la lechada puede viajar hasta varios centímetros a lo largo de la fisura.

Se inyecta en una determinada punto de inyección hasta que la lechada ya no se desplace más.

Después de la inyección en todos los puntos de inyección, Regrese al primero e inyecte nuevamente en orden todos los puntos de vuelta de inmediato a la primera. Aun cuando la lechada previa este curada. Finalmente inyectar agua para asegurar que se ha sellado toda la falla.

Precaución: La lechada adecuadamente mezclada se expandirá 25 a 30 veces su volumen húmedo. La capacidad de relleno de oquedades de Akwaseal® LV es de aproximadamente 15 centímetros de espuma de poliuretano por galón de lechada líquida. Para grietas con una alta tasa de flujo o áreas de gran vacío, puede ser necesario para contener el área con trapos, estopa, u otro material.

La contención de agua en el área de reparación disminuirá la tasa de flujo para dar tiempo a la reacción de la espuma y se adherirá a las superficies interiores de la grieta / junta. Cuando la inyección se ha completado, los puntos de inyección (packers) deben ser retirados o rotos con un martillo. La espuma curada expuesta debe ser levantada y eliminados todos los excesos de ella. Los agujeros del taladro deben ser rellenos con material de reparación adecuado. Limpiar todo el equipo (bomba, mangueras, etc.). No enjuagar las bombas ni mangueras con agua.

AKWASEAL® LV INYECCIÓN DE POLIURETANO HIDROFÍLICO DE BAJA VISCOSIDAD

EMPAQUE:

Kit: Akwaseal® LV Tineta de 5 Galones y Catalizador de 0.48 litros.

BOMBA DE INYECCIÓN:

Bombas airless portátiles productoras de descarga, se recomiendan presiones >250 psi. Se recomienda utilizar con Akwaseal® LV. Bombas Airless con capacidad de 1/3 de galón por minuto capacidad de la bomba son ideales para pequeños proyectos. Para grandes proyectos con grandes tasas de flujo de agua se recomiendan bombas Airless de capacidad 1/2 a 1 galón por minuto capacidad de la bomba.

SEGURIDAD:

USE SIEMPRE lentes protectores (FACE SHIELD RECOMENDADO) y ropa para PROTEGER LOS OJOS Y LA PIEL. Evite el contacto con la piel y los ojos. Si se produce contacto con los ojos, lave los ojos con agua abundante y acuda atención médica urgente. Evite la ingestión de material. En caso de ingesta consulte inmediatamente al médico. Uso industrial. Mantener fuera del alcance de los niños. Para mayor seguridad consulte Hoja de seguridad y primeros auxilios.

DATOS TÉCNICOS

PROPIEDADES	MÉTODO DE ENSAYO	VALOR TÍPICO
Resistencia al corte	ASTM C273	17.1 psi
Resistencia a la tracción	ASTM D1623	29.3 psi
Elongación	ASTM D1623	80%
Viscosidad		220 cps
% Sólidos		100
Color de lechada		Ambar
Densidad	ASTM D1622	Espacio Libre 2.02 lb/pie3
	ASTM D543	Confinado 4.04 lb/pie3
Baja temperatura (-20 ° F)	ASTM D1622	<0,05% 1 día
Reducción por envejecimiento	ASTM D1622	<0.05% 7 días
De alta temperatura (200 ° F)	ASTM D1622	<0,05% 1 Día
Reducción por envejecimiento	ASTM D1622	<0.05% 7 días