

# HEY'DI POWDER X SYSTEM

SISTEMA IMPERMEABLE PARA FUGAS ACTIVAS

## DESCRIPCIÓN

El **HEY'DI POWDER X SYSTEM** es una combinación de materiales cementicios y materiales base silicatos que se utiliza en el lado negativo de las superficies para sellar y detener fugas o filtraciones causadas por presión hidrostática. **HEY'DI POWDER X SYSTEM** es un sistema de dos componentes, en tres capas. Un componente es en polvo y el otro líquido. **HEY'DI POWDER X** es un polvo seco que se endurece en segundos cuando se expone al agua. **HEY'DI SEALING LIQUID** penetra a través del **HEY'DI POWDER X** a los capilares del sustrato. Allí, reacciona con la humedad y las partes constituyentes del sustrato y forma cristales. Mientras exista humedad, el proceso de cristalización continuará durante seis meses aproximadamente. **HEY'DI POWDER X SYSTEM** es de color cemento gris oscuro y no ha sido diseñado para ser utilizado como acabado decorativo.

## USOS

**HEY'DI POWDER X SYSTEM** impermeabiliza el concreto o mampostería con fugas o filtraciones desde el lado negativo para proteger contra la presión hidrostática. Se utiliza en muros interiores o exteriores bajo la rasante, losas sobre la rasante, cimientos, subterráneos, embalses, túneles, muelles en tierra y otras áreas donde ocurren fugas. Cuando se aplica correctamente, el **HEY'DI POWDER X SYSTEM** se convierte en una parte integral de la estructura y la presión del agua no lo despegará de la superficie. El **HEY'DI POWDER X SYSTEM** no está diseñado para ser utilizado como superficie para soportar desgaste. Las superficies horizontales sujetas a tráfico vehicular o peatonal pesado se deben proteger con un recubrimiento protector. Para mayor información, por favor comuníquese con el Centro de Servicio Técnico de Euclid – México.

## COMPOSICIÓN Y MATERIALES

**HEY'DI POWDER X SYSTEM** es una fórmula patentada de cementos hidráulicos y aditivos químicos que se utilizan para detener las fugas o filtraciones de agua activas. **HEY'DI SEALING LIQUID** es una solución patentada de químicos de silicato líquido que inicia el proceso de cristalización dentro de los capilares del recubrimiento y del muro. Los componentes del **HEY'DI POWDER X SYSTEM** no contienen compuestos de cloruro adicionados, son inorgánicos, no tóxicos, y resiste ataques químicos de manera similar que los cementos portland.

PROPIEDADES DE LOS MATERIALES A 24° C (75° F)		
Método de Prueba	Criterio	Resultados
<b>ASTM E-149</b>		
Adhesión, MPa (psi) Curado: 3 días	Concreto de estructura abierta	0.58 (84.6)
	Concreto de estructura cerrada	0.29 (42.2)
	Concreto cimbrado con acero	0.42 (61.4)

<b>ASTM C-190</b>		
Resistencia bajo tensión, MPa (psi)	100% HR	2.62 (380)
	50% HR	2.24 (325)
<b>CRD-48-55</b>		
Permeabilidad	Carga Hidráulica a 131 cm. (4.3 pies)	$7.6 \times 10^{-11}$
	Carga Hidráulica a 43.9 m. (144 pies)	$8.1 \times 10^{-10}$
Valores típicos y no se mencionan como referencia para crear especificaciones		

**Nota:** Para mayor información sobre este producto diríjase al Departamento de Atención a Clientes The Euclid Chemical Company México o a su Asesor Técnico - Comercial en la Región. Los resultados que se obtengan con nuestros productos pueden variar a causa de las diferencias en la composición de los sustratos sobre los que se aplica o por efectos de la variación de la temperatura y otros factores. Por ello recomendamos hacer pruebas representativas previas a su empleo en gran escala. The Euclid Chemical Company se esfuerza por mantener la alta calidad de sus productos, pero no asume responsabilidad alguna por los resultados que se obtengan como consecuencia de su empleo incorrecto o en condiciones que no estén bajo su control directo. La única garantía sobre los productos Euclid, fabricados o comercializados por The Euclid Chemical Company, se describe en la página 1 de este catálogo.

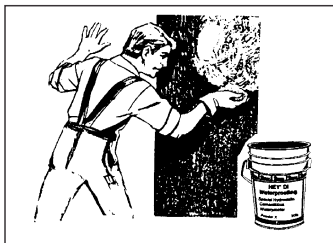
**Esta ficha técnica anula y sustituye a todas las versiones anteriores  
y tiene vigencia a partir del 1 de Junio de 2011 y vence el 31 de Mayo del 2012**

## PREPARACIÓN GENERAL DE SUPERFICIE

El concreto nuevo y superficies de mampostería deben curarse por un mínimo de 7 días. La superficie debe estar estructuralmente íntegra, limpia y sin contaminantes, incluyendo compuestos de curado, agentes desmoldantes, polvo, tierra, aceite, eflorescencia, recubrimientos antiguos y pintura. Los sustratos deben tomarse ásperos y absorbentes. La superficie del concreto liso prefabricado o cimbrado debe ser abierta hasta llegar a una superficie de agregado expuesto. La superficie debe tener un sistema capilar abierto para lograr adhesión y crecimiento cristalino óptimo. Quite las marcas de cimbras y otras protuberancias. El concreto con apariencia de panal, cavidades, juntas, grietas, espacios, y puntos de amarre y otros defectos se deben abrir y desbastar hasta llegar al material sano. Excave los ladrillos o bloques quebrados o dispárejos hasta llegar al material sano. Siga los métodos especiales para reparar defectos que se mencionan en la sección 6.

## TÉCNICAS DE APLICACIÓN

Para superficies con fugas o filtraciones activas.



PASO 1 – Póngase guantes de goma e inmediatamente frote bien el Powder X en la superficie mojada hasta que la superficie se seque. Esta aplicación no debe ser mayor de 0.8 mm (1/32 pulgadas) de grosor.

PASO 2 – Inmediatamente después que se ha aplicado el Powder X, coloque el líquido sellador Hey'di con una brocha limpia.

PASO 3 – Inmediatamente después que se ha aplicado el Sellador Líquido o terminado el Paso 2, frote otra capa de Powder X en la superficie mojada.

PASO 4 – Se puede repetir todo el proceso en caso de fugas difíciles de controlar.

Una vez que termine los tres pasos, proteja la superficie de la lluvia, sol directo, o viento y congelamiento o escarcha durante 24 horas mientras monitorea el área para asegurarse que se han detenido las fugas y que éstas no se han desviado a otros lugares. Para producir una membrana impermeable e ininterrumpida, aplique dos capas de HEY'DI K-11 sobre toda la superficie incluyendo la superficie reparada y el muro circundante. Aplique HEY'DI K-11 como se describe en la Ficha Técnica del HEY'DI K-11.



EUCLID CHEMICAL

The Euclid Chemical Company  
01 800 8 EUCLID, Centro (55) 5864 9970  
Norte (81) 8048 0810, Occidente (33) 3633 6031  
[www.eucomex.com.mx](http://www.eucomex.com.mx)



## PREPARACIÓN PARA APLICACIONES ESPECIALES

Limpie y prepare la superficie tal como se describe anteriormente.

**Métodos para Parchar Fugas Activas bajo presión:** Debe usar guantes de goma para aplicar HEY'DI POWDER X.

Hey'Di Powder X tiene la capacidad de detener y sellar fugas de agua, incluso bajo presión, en cuestión de segundos.

### PROCEDIMIENTO

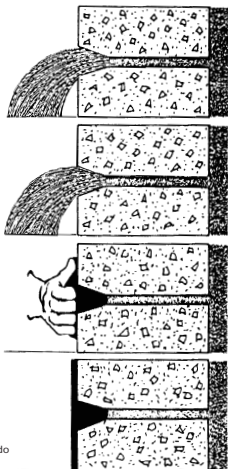
Las fugas de agua bajo presión se pueden contener así:

Póngase guantes de goma, presione con la mano una buena cantidad de Hey'Di Powder X en el hoyo. Mantenga la presión hasta que se haya detenido la fuga



En caso de alta presión o gran flujo, premezcle el Powder X con agua hasta lograr una pasta gruesa y úsela como tapón. Luego selle por completo el flujo con Powder X en polvo

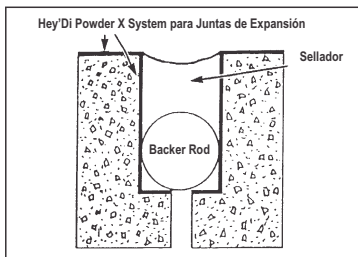
Después trate toda la superficie con el Hey'Di Powder X System, seguido del Hey'Di K-11 System



- A Fugas moderadas u hoyos pequeños – Empuje la mano llena de HEY'DI POWDER X seco en el hoyo y mantenga presión constante hasta que se detenga la fuga.
- B Fugas bajo alta presión o flujo pesado – Premezcle HEY'DI POWDER X con agua potable hasta lograr una macilla gruesa y úselo como tapón. Termine sellando el flujo restante utilizando el HEY'DI POWDER X seco como se describió anteriormente.

### Grietas dinámicas y estáticas:

**Hey'Di Powder X System para juntas de expansión**



- A. Excave la grieta a 7.6 cm. (3 pulgadas) de ancho en la superficie y de 5 a 7.62 cm. (2-3 pulgadas) de profundidad.
- B. Use HEY'DI POWDER X SYSTEM para detener las fugas activas.
- C. Humedezca el área y luego aplique HEY'DI K-11 a los costados y fondo del corte traslapándolo en los costados y en el fondo del corte, y traslapándolo sobre las superficies adyacentes.
- D. Una vez que el HEY'DI K-11 se ha curado, aplique una cinta anti-adherencia al fondo del corte y coloque un sellador flexible impermeabilizante para juntas. Mantenga la superficie superior del sellador 3.8 cm. (1-1/2 pulgadas) por debajo de la parte superior del sustrato.
- E. Después que el sellador se ha curado, coloque una cinta anti-adherente sólo sobre la superficie curada del sellador.
- F. Llene lo que quede del corte con TAMMSPATCH al nivel del sustrato.

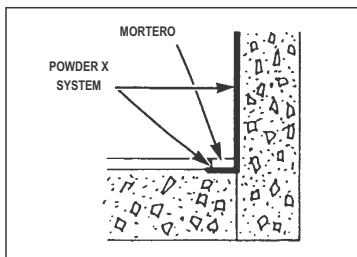
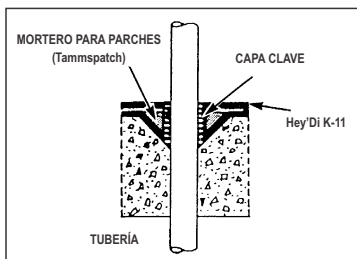
- G. Para crear una junta para control de movimiento, haga un corte de 2 mm de ancho en el centro del mortero de relleno y mínimo 0.5 veces la profundidad del mortero de relleno.

**Penetración a través de Muros** – Incluyendo tuberías, conductos eléctricos y otros materiales en los muros:

- A. Haga un corte alrededor de las tuberías por lo menos 2.54 X 2.54 cm. (1 pulgada x 1 pulgada) de ancho por profundidad en la superficie, y limpie la tubería por completo.

**Nota:** Para mayor información sobre este producto diríjase al Departamento de Atención a Clientes The Euclid Chemical Company México o a su Asesor Técnico - Comercial en la Región. Los resultados que se obtengan con nuestros productos pueden variar a causa de las diferencias en la composición de los sustratos sobre los que se aplica o por efectos de la variación de la temperatura y otros factores. Por ello recomendamos hacer pruebas representativas previas a su empleo en gran escala. The Euclid Chemical Company se esfuerza por mantener la alta calidad de sus productos, pero no asume responsabilidad alguna por los resultados que se obtengan como consecuencia de su empleo incorrecto o en condiciones que no estén bajo su control directo. La única garantía sobre los productos Euclid, fabricados o comercializados por The Euclid Chemical Company, se describe en la página 1 de este catálogo.

Esta ficha técnica anula y sustituye a todas las versiones anteriores  
y tiene vigencia a partir del 1 de Junio de 2011 y vence el 31 de Mayo del 2012



- B. Mezcle el agente adherente HEY'DI SB con agua potable a razón de 1:1. Mezcle el cemento y arena en seco a razón de 1:1, mézclelos con el líquido y coloque esta "capa clave" sólo en la tubería. Cure durante 24 horas.
- C. Humedezca el área y aplique HEY'DI K-11 a la tubería y sustrato.
- D. Llene la cavidad restante con TAMMSPATCH y cúrelo durante 25 horas. Aplique el impermeabilizante HEY'DI K-11.

#### Fugas en Juntas de Piso / Muro -

- A. Corte un área de aproximadamente 1.27 cm. (1/2 pulgada) de profundidad a un mínimo de 7.62 a 10.16 cm. pared arriba (3-4 pulgadas) y 7.62 a 10.16 cm. (3-4 pulgadas) sobre el piso.
- B. Use HEY'DI POWDER X SYSTEM para detener fugas activas.
- C. Humedezca el área y aplique HEY'DI K-11 en los costados y fondo del área y trasape a las superficies adyacentes.
- D. Después de curarlo, utilice TAMMSPATCH para nivelar el área con la superficie del piso.

#### COBERTURA APROXIMADA

Se aplica a 1.16 kg/m<sup>2</sup> (0.28 libras/pies<sup>2</sup>) y depende de las dimensiones de las áreas que tienen fugas. HEY'DI SEALING LIQUID, utilícelo tal cual lo recibe, a 1.47 m<sup>2</sup>/L (60 pies<sup>2</sup> por galón).

#### INSTRUCCIONES DE LIMPIEZA

Limpie todo el equipo de mezcla y aplicación con agua inmediatamente después que termine de usarlo. Limpie las salpicaduras o derrames con agua antes que se endurezca el material. HEY'DI SPECIAL SYSTEM es un producto cementicio el cual si permite que se endurezca en la superficie es muy difícil de quitar.

#### ADVERTENCIAS

No lo aplique sobre superficies congeladas o cubiertas de escarcha o cuando la temperatura está por debajo de los 4°C (40°F), o se espera que descienda por debajo de los 4°C (40°F) en un lapso de 48 horas. No lo aplique a temperaturas sobre los 32°C (90°F). Protéjalo con un recubrimiento cuando se utilice como superficie con desgaste vehicular. No llene las cisternas, tanques, etc., con agua durante 7 días por lo menos. Asegúrese de tener ventilación adecuada durante su aplicación y todo el tiempo de curado cuando utilice HEY'DI POWDER X SYSTEM en tanques y embalses cerrados. Permita que se seque por un mínimo de 7 días antes de rellenarlo o antes de aplicar un recubrimiento decorativo base agua. No aplique productos base cal sobre HEY'DI POWDER X SYSTEM. No sustituya el HEY'DI SB. Cuando se utiliza este sistema especial en áreas expuestas a químicos o suelos con alto contenido de sulfatos, pida la recomendación del Servicio Técnico. Aplique un área de prueba para evaluar su desempeño y apariencia sobre concreto o sustratos de bloque que han sido objeto de contaminación, efluencia o ataques químicos.



EUCLID CHEMICAL

The Euclid Chemical Company  
01 800 8 EUCLID, Centro (55) 5864 9970  
Norte (81) 8048 0810, Occidente (33) 3633 6031  
[www.eucomex.com.mx](http://www.eucomex.com.mx)



## PRECAUCIONES AMBIENTALES Y DE SEGURIDAD

**Sólo para uso Industrial.** Contiene cemento portland el cual es alcalino cuando entra en contacto con el agua. No respire el polvo. Puede causar lesiones pulmonares a largo plazo (Silicosis). Los informes del IARC dicen que la sílice cristalina puede causar cáncer en seres humanos. Irritante a ojos y piel. Evite que salpique los ojos o entre en contacto con la piel. En caso de contacto con los ojos, bañe los ojos con agua potable abundantemente durante quince minutos por lo menos y llame a un médico. **NO FROTE LOS OJOS.** Lave la piel completamente después de manejarlo y antes de comer o fumar. Use la ventilación adecuada. **MANTÉNGASE FUERA DEL ALCANCE DE LOS NIÑOS Y ANIMALES.** Los líquidos selladores contienen silicatos los cuales son **CORROSIVOS.** En caso de contacto con los ojos, lave inmediatamente con abundante agua potable durante quince minutos mínimo. Consulte un médico. En caso de contacto con la piel, lave con agua y jabón. Protéjase con guantes y goggles de seguridad (gafas protectoras).

## ENVASE

HEY'DI POWDER X SYSTEM – cubetas de plástico de 13.6 kg (30 libras)

HEY'DI SEALING LIQUID – cubetas de plástico de 1 galón, (3,784 L), 5 galones (18.9 L)

**Almacenamiento:** Manténgase seco y protegido contra la humedad. Almacéñese entre 4 y 32°C (40-90°F)

No permita que se congele el líquido.

**Vida útil:** 1 año en almacenamiento protegido

**Tipo de carga/flete:** Clase 55

## SERVICIO TÉCNICO

Para conocer los procedimientos de aplicación o condiciones de superficie que no se incluyen en este documento, por favor comuníquese con:

Euclid – México  
01 800 8 EUCLID  
55 5864 9970

[www.euclid-mexico.com.mx](http://www.euclid-mexico.com.mx)

**Nota:** Para mayor información sobre este producto diríjase al Departamento de Atención a Clientes The Euclid Chemical Company México o a su Asesor Técnico - Comercial en la Región. Los resultados que se obtengan con nuestros productos pueden variar a causa de las diferencias en la composición de los sustratos sobre los que se aplica o por efectos de la variación de la temperatura y otros factores. Por ello recomendamos hacer pruebas representativas previas a su empleo en gran escala. The Euclid Chemical Company se esfuerza por mantener la alta calidad de sus productos, pero no asume responsabilidad alguna por los resultados que se obtengan como consecuencia de su empleo incorrecto o en condiciones que no estén bajo su control directo. La única garantía sobre los productos Euclid, fabricados o comercializados por The Euclid Chemical Company, se describe en la página 1 de este catálogo.

**Esta ficha técnica anula y sustituye a todas las versiones anteriores  
y tiene vigencia a partir del 1 de Junio de 2011 y vence el 31 de Mayo del 2012**