



HEY'DI K-11

Sistema impermeabilizante por cristalización base cemento

Descripción

HEY'DI K-11 es un sistema respirable base cemento, modificado con polímeros, de dos componentes para impermeabilizar concreto y mampostería. La textura y consistencia del HEY'DI K-11 es similar a la del concreto y se puede aplicar con brocha o aspersor. HEY'DI K-11 se convierte en parte integral del muro e impermeabiliza el lado positivo o negativo mediante un proceso de cristalización. El agente adherente que se usa con HEY'DI K-11 debe ser HEY'DI SB. Mejora la adhesión, flexibilidad y resistencia a la permeabilidad del sistema. HEY'DI K-11 debe curarse antes de aplicar un sistema de acabado de pisos.

Aplicaciones principales

- Superficies sobre o bajo rasante.
- Losas estructurales horizontales.
- Cimientos.
- Túneles.
- Presas/reservas de agua.
- Plantas de tratamiento de agua.
- Interiores/exteriores.
- Vertederos.

Ventajas

- Impermeabiliza una amplia variedad de superficies incluyendo la del concreto, bloques de concreto de peso mediano y grande, ladrillo y concreto lanzado.

Información técnica

Propiedades de los materiales a 24 °C (75 °F)

Método de prueba	Criterio	Resultados
ASTM C 952-Adhesión MPa (psi)	24 °C (75 °F)	1.2 (175)
ASTM C-190 – Resistencia a la tensión, MPa (psi)	100 % HR	2.3 (332)
	50 % HR	0.8 (118)
ASTM C-580-Resistencia a la flexión, MPa (psi)	24 °C (75 °F)	3.3 (472)
CDR-48-92 Mpa (psi) Permeabilidad	@ 461.6 pies	1.4 (200)

Envase/Rendimiento

HEY'DI K-11 se empaqueta en bolsas de 22.7 Kg (50 Lb). El agente adherente HEY'DI SB se encuentra disponible en cubetas de 18.9 L (5 Gal) o cubetas de 3.8 L (1 Gal) en cajas de 6. El kit de HEY'DI K-11 consta de 11.4 Kg (25 Lb) de producto en polvo y 1 galón (3.8 L) de producto líquido listo para usarse, pre-diluir la mezcla con agua y el HEY'DI SB. En condiciones normales de impermeabilización, un saco de 22.7 Kg (50 Lb) de HEY'DI K-11 cubre aproximadamente 2.45 m² (100 ft²) en dos capas. NOTA: Las relaciones de cobertura son aproximadas y dependerán de la textura y porosidad del sustrato.

Tiempo de vida

1 año almacenado en empaque original, sin abrir.

Especificaciones / Normas

HEY'DI K-11 ha sido aprobado por NSF (ANSI Norma 60/61) [American National Standards Institute, National Sanitation Foundation] para ser usado con agua potable. También fue aprobado por El Departamento de Agricultura de los Estados Unidos (USDA) para plantas procesadoras de alimentos.

Instrucciones de uso

Preparación de la superficie.- La superficie debe estar estructuralmente íntegra, limpia y sin tierra, aceite U otros contaminantes incluyendo compuestos de curado, agentes desmoldantes, recubrimientos viejos, pintura y eflorescencia. El concreto nuevo y mampostería deben curarse por un mínimo de 7 días. La lechada sobre el concreto debe ser retirada también. Asegure una superficie absorbente en todos los sustratos incluyendo la del concreto prefabricado y cimbrado. La superficie debe tener un sistema capilar abierto para la adhesión y para el óptimo desarrollo cristalino. Retire marcas de cimbras y otras protuberancias. El concreto con apariencia de panal, cavidades, juntas, grietas, vacíos, hoyos de amarre y otros defectos debe ser abierto y desbastado hasta llegar al material sano. Siga los métodos recomendados para reparar defectos como se sugiere más adelante. No deben existir fugas o filtraciones de agua activas cuando se aplique HEY'DI K-11. Utilice el HEY'DI POWDER X SYSTEM para sellar fugas o filtraciones activas. **Mezclado.-** Para impermeabilizar el lado positivo, mezcle HEY'DI SB a razón de 1:5 con agua potable para hacer el "líquido de mezcla". Para Impermeabilizar el lado negativo, mezcle HEY'DI SB con una relación de 1:3 con agua potable para hacer el "líquido de mezcla".

A. Para mezclar un saco de 22.7 kilos (50 libras) de HEY'DI K-11, vierta aproximadamente 3.78 L (1 galón) de líquido de mezcla en un recipiente limpio y comience a mezclar con un taladro automático de bajas revoluciones. Añada el HEY'DI K-11 lentamente.

B. Gradualmente, agregue más líquido de mezcla para llevar la mezcla a la consistencia de lechada (slurry) completamente mezclada. Un saco de 22.7 kg (50 libras) de HEY'DI K-11 necesita 5.7-7.6 L (1- 1/2 a 2 galones) de líquido de mezcla. Cuando ha terminado el proceso de mezclado, no agregue más líquido de mezcla y no retemple la mezcla.

Aplicación.- Humedezca la superficie con agua potable antes de aplicar el producto. No debe haber agua corriendo o estacionaria. Se aplican un mínimo de 2 capas de HEY'DI K-11 a una superficie para lograr una impermeabilización efectiva. Cada capa se aplica a 1.2 kg/m² (2.25 lbs/yard²) lo que rinde aproximadamente 0.76 mm (30 milésimas de pulgada) de grosor por capa. **Aplicación con Brocha:** La superficie debe estar húmeda al momento de aplicar este producto. Unte las cerdas de una brocha de mampostería con HEY'DI K-11. Trabaje la lechada en la superficie para llenar poros y espacios vacíos. Las últimas pasadas de la brocha deben hacerse en una dirección para producir una textura y acabado parejo. Aplíquelo a razón de 1.22 kg/m² (2.25 lbs/yard²). Permita que el HEY'DI K-11 se cure durante 24 horas antes de aplicar una segunda capa. Después de 24 horas, humedezca la primera capa y aplique la segunda capa de HEY'DI K-11. Se puede usar HEY'DI K-11 Blanco como una capa final para mejorar la apariencia estética. Aplique la segunda capa de la misma manera que la primera capa, excepto que las pasadas finales de brocha deben ser aplicadas en ángulo recto a aquellas de la primera capa. Aplique la segunda capa a razón de 1.22 kg/m² (2.25 libras/yarda²).

Aplicación con Aspersor: Utilice un equipo aspersor con aire capaz de regar materiales cementicios. Use una boquilla de 0.32 cm (1/8"). En superficies de concreto, se debe regar el HEY'DI K-11 en dos capas. La primera capa debe ser ligera e inmediatamente seguida por una segunda capa más gruesa. La cobertura total de las dos capas debe ser de 2.4 kg/m² (4.5 libras/yarda²). En superficies de concreto de mampostería, aplique una primera capa a 1.22 kg/m² (2.25 lbs/yarda²). Antes del fraguado inicial, use una brocha de mampostería sobre la superficie en la dirección opuesta a la primera capa para llenar los vacíos y asegurar que se obtiene cobertura uniforme. Permita que la primera capa se cure durante 24 horas. Humedezca la superficie y rocíe una segunda capa a 1.22 kg/m² (2.25 lbs/yarda²) de la misma manera que la primera capa. No es necesario pasar la brocha en dirección opuesta en la segunda capa. **Regado y Allanado para Aplicaciones Horizontales:** Cuando el concreto comienza a alcanzar fraguado inicial (no hay exudado visible), riegue el HEY'DI K-11 en seco, a razón de 2.2 – 2.7 kg/m² (4 – 5 lbs/yard²), en la superficie de concreto. Allane la superficie con una allanadora hasta que la cobertura de HEY'DI K-11 sea uniforme. Comuníquese con el Servicio Técnico de Euclid-México para obtener más información. **Aplicaciones principales.- Parches:** Una vez que se han preparado correctamente las áreas a ser parchadas, aplique HEY'DI K-11 Gris en dos capas, cada una de 1.2 kg/m² (2.25 lbs/yard²) a las áreas que requieren parche. Después que la segunda capa se ha curado por 24 horas, aplique TAMMSPATCH II al área con el defecto siguiendo las instrucciones en sus respectivas fichas técnicas. Permita que los parches se curen durante 24 horas. Aplique HEY'DI K-11 siguiendo las instrucciones anteriores sobre toda el área que será impermeabilizada, incluyendo los parches. Para lograr una impermeabilización óptima, las áreas parchadas tendrán un total de 2.44 kg/m² (4.5 lbs/yard²) de HEY'DI K-11 debajo del parche y un total de 2.44 kg/m² (4.5 lbs/yarda²) de HEY'DI K-11 sobre toda la superficie, incluyendo las áreas parchadas.

Aplicaciones en Chaflán o inclinadas: Coloque dos capas de HEY'DI K-11 al área que recibirá el chaflán. Una vez que se ha curado la segunda capa durante 24 horas, use DURALTOP GEL o TAMMSPATCH II para formar el chaflán. Consulte la Ficha Técnica para conocer las instrucciones. Impermeabilice sobre el chaflán o áreas inclinadas aplicando dos capas de HEY'DI K-11 Gris 1.2 kg/m² (2.25 lbs/yarda²) por capa.

Grietas o Juntas de Expansión: Recorte las grietas a una profundidad mínima de 2.54 X 2.54 cm (1" x 1") de ancho. Aplique dos capas de HEY'DI K-11 en los costados y fondo de la grieta o junta. Cure la segunda capa por un mínimo de 4 días y luego instale un sellador impermeable y flexible para juntas. El sellador para juntas se puede llenar hasta aproximadamente 0.6 – 1.3 cm (1/4" a 1/2") del borde de la superficie. Aplique una cinta antiadherente sobre el sellador y llene con TAMMSPATCH II el área de junta restante hasta que quede pareja con la superficie. Aplique dos capas de HEY'DI K-11 sobre toda el área a ser impermeabilizada incluyendo las grietas y juntas parchadas.

Juntas Nuevas de Construcción: Aplique dos capas de HEY'DI K -11 con brocha sobre la superficie del concreto que será unida. Una vez que la segunda capa se ha curado durante 24 horas, vierta el concreto nuevo sobre la superficie de HEY'DI K-11 para crear la adherencia y membrana continua.

Penetraciones a través de Muro: Haga un corte alrededor de la tubería, conductos para cables eléctricos, u otros materiales empotrados, a una profundidad de 2.54 X 2.54 cm (1" X 1") de ancho como mínimo a nivel de la superficie. Limpie muy bien la tubería o conducto. Mezcle el agente adherente HEY'DI SB con agua potable a razón de 1:1. Mezcle en seco el cemento y la arena a razón de 1:1. Combine las mezclas y aplique la lechada a la tubería o conducto. Contemple 24 horas para el proceso de curado. Humedezca el área y aplique dos capas de HEY'DI K-11, dejándolo que se cure durante 24 horas entre una capa y otra. Llene el espacio restante con TAMMSPATCH II. Tras permitir que el TAMMSPATCH se cure durante 24 horas, aplique dos capas más de HEY'DI K-11 sobre toda el área que será impermeabilizada.

Limpieza

Limpie el equipo de mezcla y aplicación con agua inmediatamente después que terminó de usarlos. Limpie salpicaduras o derrames con agua antes que se endurezca el material. HEY'DI K-11 es un producto cementicio que contiene un polímero aglomerante como aditivo, el cual, si se permite que se seque en la superficie, es muy difícil de quitar.

Precauciones/Limitaciones

- No retemple HEY'DI K-11.
- No lo aplique sobre superficies congeladas o cubiertas de escarcha o cuando la temperatura está por debajo o se espera que descienda por debajo de los 4.4 °C (40 °F) en las siguientes 48 horas.
- No aplique HEY'DI K-11 cuando la temperatura está por encima de los 32.2 °C (90 °F), a menos que la superficie haya sido completamente saturada con agua en el momento en que se comienza a aplicar.
- HEY'DI K-11 no está diseñado para ser superficie de desgaste. Aplique una sobrecapa protectora antes de permitir tráfico.
- No llene cisternas abiertas, tanques, albercas, etc., con agua al menos por 7 días.
- Asegúrese de tener la ventilación adecuada durante la aplicación y el tiempo de curado completo cuando utilice HEY'DI K-11 que contiene el aditivo adherente HEY'DI SB en tanques o embalses cerrados.
- Permita un mínimo de 7 días para que se seque antes de rellenar a menos que utilice un tablón para protección. Permite que se cure durante 7 días a 24 °C (75 °F) antes de recubrirlo o antes de aplicar un recubrimiento decorativo base acuosa.
- No aplique pinturas que contengan cal sobre HEY'DI K-11.
- Deje que pasen 7 días de curado por lo menos antes de exponer HEY'DI K-11 a agua bajo presión o que entre en contacto con agua. Cuando se utilice HEY'DI K-11 en áreas expuestas a químicos o suelos con alto contenido en sulfatos, comuníquese con el servicio técnico para conocer las recomendaciones para esta situación.
- Aplique un área de ensayo para evaluar el desempeño y apariencia en sustratos de concreto o bloques que han recibido contaminantes, eflorescencia, o ataques de químicos.

Rev. 01.16