



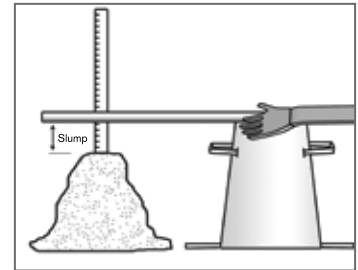
Membrana Interna Krystol™ (KIM®)

Instrucciones Para Colocadores y Acabadores

DESCRIPCIÓN

Membrana Interna Krystol (KIM) es un aditivo químico en forma de polvo usado para crear concreto impermeable. KIM se utiliza en lugar de membranas externas aplicadas a las superficies para protegerlas de la transmisión de humedad, el ataque químico y la corrosión del acero de refuerzo.

IMPORTANTE: Usted está transformando su concreto una membrana impermeable. Esto difiere de la construcción tradicional donde el concreto únicamente forma la estructura. El concreto KIM que usted utilizará será la única barrera que impedirá la penetración del agua. Esto significa que los defectos más comunes encontrados en el concreto tradicional no serán tolerados. Una consolidación deficiente, juntas frías imprevistas, grietas, penetraciones, contaminantes, etc., resultarán en una estructura con filtraciones. A fin de evitar la filtración y obtener éxito en la aplicación, usted debe seguir las instrucciones establecidas en este documento.



EFECTO EN EL CONCRETO PLÁSTICO

El aditivo KIM se ha optimizado para cumplir los requerimientos de proyectos en una variedad de condiciones climáticas. Los tres tipos de KIM incluyen:

- KIM-HS: Esta versión del KIM es utilizada en las aplicaciones más comunes. KIM-HS es compatible con los aditivos más comunes como plastificantes, aceleradores, retardadores e incluso de aire.
- KIM-AE: Esta versión del KIM está diseñada especialmente para el concreto que requiera inclusión de aire para resistir los ciclos de congelamiento y deshielo. KIM-AE incrementará el contenido de aire de 3-5%. Ajuste o elimine cualquier aditivo inclusor de aire según corresponda.
- KIM-ES: Esta versión del KIM está diseñada especialmente para su uso en climas cálidos y en concretos masivos. KIM-ES prolongará la retención del revenimiento en el concreto y retardará el tiempo inicial de fraguado. Ajuste o elimine los aditivos retardantes del fraguado según corresponda.

Todas las versiones típicamente retardarán el tiempo inicial de fraguado del concreto. Consulte a un Representante de Kryton para elegir el aditivo KIM más apropiado para su proyecto. Considere las diferencias en la inclusión de aire y el retardo en el fraguado entre KIM-HS, KIM-AE & KIM-ES.

Efecto general del aditivo KIM sobre las propiedades del concreto en estado plástico a condiciones estándar de laboratorio (los tiempos de fraguado en sitio pueden ser menores):

| Propiedades plásticas | Tiempo Inicial de Fraguado* (hh:mm) | Contenido de Aire* (%) |
|-------------------------------------|-------------------------------------|------------------------|
| Testigo | 3:00 | 1.5 |
| KIM-HS (2% en peso/peso de cemento) | 4:30 | 1.6 |
| KIM-AE (2% en peso/peso de cemento) | 4:00 | 6.0 |
| KIM-ES (2% en peso/peso de cemento) | 6:00 | 1.6 |

* Esta tabla debe ser usada sólo como una guía. Los tiempos reales de fraguado y contenido de aire dependen del diseño de mezcla, la temperatura, y la influencia de otros aditivos químicos. Desarrolle pruebas de mezclado.

INSTRUCCIÓN DE APLICACIÓN 1.15

(Formalmente conocida como Instrucción de Aplicación 105)

Aditivo Impermeabilizante de Concreto

2 de 2



BE SURE. BE KRYTON.

COLOCACIÓN

- Bajo algunas circunstancias se puede observar una pérdida del revenimiento a los 25 minutos. Esto es un falso fraguado y el revenimiento se recuperará con agitación continua. El falso fraguado normalmente ocurre durante el transporte y puede pasar desapercibido. Evite colocar el concreto durante el periodo del falso fraguado.
- Si el revenimiento está debajo de la especificación, agregue un reductor de agua de mediano o alto rango para obtener el revenimiento requerido. Sólo añada más agua con la aprobación del técnico de control de calidad. Registre todas las adiciones de agua en la hoja del diseño de mezcla y no exceda la relación especificada de agua-cemento.
- La adición de agua sin previa supervisión o aprobación puede anular la garantía del fabricante.
- La consolidación adecuada del concreto es esencial para lograr el desempeño esperado y los beneficios del KIM.

ACABADO

- El concreto tratado con KIM usualmente retarda el tiempo inicial y final de fraguado del concreto. Ajuste su programa de acabado y descimbrado apropiadamente. Podría necesitarse un retardante de evaporación.
- En caso de cualquier inquietud, informe al superintendente de obra y/o fabricante de inmediato.

CURADO Y PROTECCIÓN

- KIM mejora el curado interno del concreto. Sin embargo, KIM no reemplaza los procedimientos adecuados de curado.
- El curado es esencial para lograr el desempeño esperado y los beneficios del KIM. Cure de acuerdo a los lineamientos del ACI 308.1.
- Se recomienda llevar a cabo un curado húmedo del concreto atomizando o espreando agua, o colocando arpillas húmedas por 5 a 7 días. Protéjalo de la lluvia, el viento excesivo y el sol.
- Como alternativa, use membranas de curado que cumplan con ASTM C309.
- En caso de cualquier inquietud, informe al fabricante de inmediato.