

# Ficha Técnica Expancem K

► Cemento Expansivo

CEMENTO EXPANSIVO  
**EXPAN**  
**CEM-K**

## Descripción:

El cemento Expancem K es un cemento expansivo clasificado de acuerdo a la norma americana ASTM C-845 como cemento Tipo K.

Expancem K es un cemento hidráulico expansivo diseñado para usarse en la fabricación de Concreto Compensador de Contracciones (CCC). Este producto proporciona una forma efectiva y económica de evitar el agrietamiento causado por la contracción por secado del concreto fabricado con cemento Pórtland. Produciendo un esfuerzo de expansión controlado en el concreto, el Expancem K reduce los esfuerzos de tensión que provocan agrietamientos por contracción. Este cemento está diseñado para mantener el concreto en estado de compresión a lo largo de su vida útil.

## Usos y aplicaciones:

El Expancem K es utilizado para la fabricación de grouts expansivos y concretos compensadores de contracciones. Algunas de sus aplicaciones son:

- Pisos industriales.
- Contenedores y tanques de almacenaje.
- Elementos prefabricados.
- Pistas de aeropuertos.
- Grouts sin contracciones.
- Anclajes en suelos y roca.
- Etc.

## Propiedades físicas:

Expansión restringida en mortero a 7 días (%)	0.04 - 0.10
Resistencia a la compresión a 7 días, kg/cm <sup>2</sup> (psi)	> 150 (2100)
Resistencia a la compresión a 28 días, kg/cm <sup>2</sup> (psi)	> 245 (3500)

Nota: Los valores de la tabla han sido obtenidos en condiciones controladas de laboratorio y pueden variar de acuerdo a las condiciones del ambiente.

Concepto	Normas
Especificación estándar para cementos hidráulicos expansivos	ASTM C-845
Expansión restringida de morteros con cemento expansivo	ASTM C-806
Expansión restringida de concreto compensador de contracciones	ASTM C-878
Práctica estándar para el uso de concreto compensador de contracciones (CCC)	ACI-223

## Ventajas:

El concreto compensador de contracciones fabricado con cemento Expancem K es la mejor opción para la construcción de pisos industriales en donde se requiera la eliminación de las juntas de control necesarias en el concreto normal. Por sus propiedades, el concreto compensador de contracciones permite construir losas de pisos de hasta 1500 m<sup>2</sup> sin ninguna junta de contracción o control. En tanques de almacenaje permite reducir al máximo la aparición de micro-agrietamientos, los cuales afectan la permeabilidad de la estructura.

## Recomendaciones:

Es importante seguir los lineamientos y recomendaciones constructivas establecidos por el Comité del American Concrete Institute ACI-223 "Práctica Estándar para el uso de Concreto Compensador de Contracciones" para lograr los resultados esperados en el elemento a construir.

## Transporte:

- Evite plataformas o tarimas dañadas que puedan provocar rotura en el saco.
- Utilice cinchos o bandas para sujetar los sacos; si se usan cuerdas, colocar protecciones en la superficies de fricción.
- Cuando se usen montacargas, vigilar que no dañen las tarimas o los sacos.
- Para levantar un saco, se debe tomar por debajo con ambas manos por la dimensión más larga.

## Almacenamiento:

- Almacenar los sacos en lugar seco, bajo techo y evitar tiempos prolongados de almacenamiento (más de 3 meses).
- Colocar los sacos preferentemente en tarimas o superficies planas y libres de protuberancias.
- Utilizar primeramente aquellos sacos que han permanecido más tiempo almacenados.
- Formar estibas ordenadas, procurando un espacio mínimo de 5 cm entre cada estiba.

## Presentaciones:

- Sacos de 50 kg.
- Megabolsa de 1 t

## Precauciones:

Expancem K contiene materiales cementantes que pueden causar irritación en garganta, ojos y piel, evite el contacto directo, mézclese en una área ventilada, no respire el polvo, utilice guantes y lentes de seguridad. En caso de contacto con la piel lave con jabón y agua abundante. En caso de contacto con los ojos lave con agua abundante durante 10 minutos y busque atención médica.