

WALLGARD

SISTEMA DE RECUBRIMIENTO DE ALTO DESEMPEÑO
PARA MUROS Y PLAFONES

PARTE 1. ASPECTOS GENERALES

1.1. RESUMEN

A. Proporcionar la mano de obra, los materiales, el equipo y la Supervisión necesarios para instalar un sistema de recubrimiento de alto rendimiento para muros y plafones tal como se describe en la presente Guía de Especificación.

B. Las instrucciones del fabricante para cada uno de los productos que se empleen son considerados como parte de la presente Guía de Especificación.

C. Secciones relacionadas

1. Sección 03 30 00.- Concreto colado en sitio
2. Sección 07 92 00.- Selladores en juntas
3. Sección 07 95 00.- Control de expansión

1.2. DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA

A. WallGard es un sistema completo de materiales compatibles suministrados por NEOGARD para crear un sistema de recubrimiento epóxico monolítico de alto desempeño, resistente al efecto de productos químicos, en superficies verticales y sobre cabeza.

B. WallGard está diseñado para ser aplicado en el tipo específico de sustratos indicados en los planos.

1.3. CONSTANCIAS

A. Datos del Producto: Se presentarán datos de fabricante de los productos, y las instrucciones para su instalación.

B. Lista de referencias de proyectos: Se proporcionará una lista de proyectos similares como requerimiento de esta especificación.

C. Muestras: Se proporcionarán muestras del sistema especificado de recubrimiento epóxico monolítico de alto desempeño, resistente al efecto de productos químicos, en superficies verticales y sobre cabeza. Las muestras se habrán de considerar solamente como ejemplo de acabado.

D. Aprobación del aplicador: Presentar carta del fabricante manifestando que el aplicador está aprobado para instalar el sistema de recubrimiento.

Epóxico monolítico de alto desempeño, resistente al efecto de productos químicos, en superficies verticales y sobre cabeza.

E. Garantía: Presentar copia de la garantía estándar del fabricante

1.4 ASEGURAMIENTO DE CALIDAD

1. Proveedor calificado: WallGard tal y como es suministrado por NEOGARD®, está aprobado para su uso en este proyecto.

2. Aplicador calificado: El Aplicador debe estar aprobado para instalar el sistema especificado.

1.5 ENTREGA, ALMACENAMIENTO Y MANEJO DEL PRODUCTO

A. Entrega: Los materiales serán entregados en sus envases originales sellados y rotulados claramente con la denominación del proveedor, marca y tipo de material.

B. Conservación y Manejo: Se recomienda conservar el material a una temperatura de 75° F.

En el manejo del producto, debe evitarse dañar los envases. No se almacene ni exponga a la luz directa del sol por lapsos de tiempo prolongados.

1.6. CONDICIONES DE LA OBRA

A. Condiciones Ambientales:

1. No se proceda a la aplicación de los materiales si la temperatura del sustrato es menor a los 10° C. Es conveniente mantener una temperatura mínima del sustrato en 10° C por un tiempo mínimo de 48 horas, antes, durante y después de la aplicación del sistema, o hasta que este curado. El concreto debe de estar libre de presión hidrostática, capilar o vapor de agua. Deberá contar con una adecuada barrera de vapor que ayude a prevenir problemas potenciales, debido a estas presiones hidrostáticas. El contenido de humedad en el concreto no debe exceder de 1.81 Kg. por cada 92.90 m² probado por el método cuantitativo de prueba del cloruro de calcio.

2. El concreto debe estar libre de presión hidrostática, capilar o de vapor. Los sustratos en contacto con el terreno deben tener debida-

AL-KOAT^{MR}

IMPERMEABILIZANTES

mente instalada una barrera de vapor para prevenir los problemas potenciales derivados de presiones hidrostática, capilar o de vapor. El contenido de humedad del concreto no debe exceder de 1.81 Kg. por cada 92.90 m², durante 24 horas cuando se verifique por medio de la prueba del cloruro de calcio.

3. No se apliquen los materiales a menos de que el sustrato esté limpio y seco.
4. El acabado de yeso solamente es adecuado en áreas secas.

1.7. GARANTÍA

A. A solicitud del cliente, NEOGARD extenderá la garantía estándar del fabricante una vez que reciba el formato de requerimiento de garantía debidamente llenado.

PARTE 2. PRODUCTOS

2.1 FABRICANTE

NEOGARD división de la compañía JONES-BLAIR, P.O. Box 35286, Dallas, TX 75235, www.neogard.com

2.2 MATERIALES

WALLGARD

- **Primario:** Epóxico transparente 70714/70715
- **Epóxico de alta resistencia:** 70724/70715 epóxico de color
- **Capa Final:** Recubrimiento de epóxico acrílico de color; base agua, Deco-glaze
- **Resanador de grietas y juntas:** Epóxico flexible 70718/70719
- Sellador AL-1.
- **Fibra de refuerzo:** 115gr. de refuerzo de fibras de vidrio

2.3 CRITERIOS DE DESEMPEÑO

Los requisitos típicos para el epóxico curado 70724/70715 usado en este tipo de proyectos son:

Requerimientos de desempeño en película curada

Características	Método de prueba	Resultado
Resistencia a la tensión	ASTM D638	350 Kg./cm ²
Elongación a la ruptura	ASTM D638	10%
Dureza Shore D	ASTM D2240	80
Adherencia	ASTM D4541	21 Kg./cm ²
Resistencia al Impacto	Mil-D-3134, Sec. 4.7.3	Pasa 16 ft/lbs
Resistencia a la abrasión Taber (CS 17)	ASTM D4060	50 mg/1,000 rev
Resistencia al desgaste por inmersión en agua	ASTM D570	0.15%
Transmisión de la humedad del vapor a 10 mils	ASTM E96	0.15 Perm

2.4. MEZCLA

- A.** Deben cumplirse las instrucciones del fabricante para los procedimientos de mezclado.
- B.** Medir cuidadosamente y mezclar juntos los componentes.

AL-KOAT^{MR}

IMPERMEABILIZANTES

PARTE 3. EJECUCIÓN

3.1. INSPECCIÓN

A. Verifique que los trabajos realizados de acuerdo a lo establecido en otras secciones, cumplan con los siguientes requerimientos:

1. Que los sustratos en los muros y plafones estén libres de bordes y proyecciones cortantes, firmes y secos.
2. Que el concreto tenga una edad mínima de 28 días (resistencia mínima a compresión de 250 Kg./cm²). El uso de compuestos de curado se limita a los de base Silicato de Sodio; cualquier otro, requiere aprobación escrita de NEOGARD.
3. Que las áreas dañadas del sustrato de concreto sean reparadas para enrasar con las circundantes. Úsese epóxico 70714/70715 y agregados de sílice secados al horno aprobados por NEOGARD para resanar y nivelar en una proporción de una parte de epóxico por cuatro partes de agregado, en volumen.
4. Asegurarse que las condiciones ambientales y del sitio en particular, son adecuadas para aplicación del producto y su curado.

3.2. PREPARACIÓN

A. Protección:

1. Proteger las áreas adyacentes de los daños resultantes de trabajos de este tipo. Si es necesario, delimite o cubra las superficies vecinas, dispositivos, equipos, etc., por los medios adecuados.
2. Proporcionese un lugar adecuado para hacer la mezcla de los productos componentes del sistema.

B. Preparación de la superficie

1. **Limpieza:** Superficies contaminadas con aceite y grasa deben ser vigorosamente lavadas mediante cepillado con detergente no espumoso. Enjuague bien, limpie y deje secar. Áreas con penetraciones profundas con aceite y grasa requieren ser removidas mecánicamente.
2. Dependiendo del tipo de sustrato, debe consultarse a NEOGARD para instrucciones específicas.
3. **Fisuras no móviles:** Rellenar las fisuras no móviles con una mezcla de epóxico 70714/70715 y arena sílica P1934 para formar una pasta. La proporción es una parte 70714/70715 de epóxico por 2 (o hasta 3) partes de arena sílica P1934 por volumen.
4. Fisuras móviles o juntas de control: abra las fisuras con esmeril, retire el cascajo y el polvo, y rellene con epóxico en pasta tipo flexible epóxica 70718/70719.

5. Juntas móviles de Control: Sellar las juntas secundarias de control con sellador AL-1 de AL-KOAT by NEOGARD. Reincorpórense las juntas de expansión y las de control al sistema de recubrimiento de pisos si las condiciones lo requieren. Consúltese a NEOGARD para detalles en fisuras móviles, en juntas de expansión y en juntas móviles de control.

6. Condiciones de la Superficie: El sustrato debe estar libre de presión hidrostática, capilar o de vapor. Los sustratos en contacto con el terreno deben tener debidamente instalada una barrera de vapor para prevenir los problemas potenciales derivados de presiones hidrostática, capilar o de vapor. El contenido de humedad del concreto no debe exceder de 1.80 Kg por cada 92.90 m² durante 24 horas cuando se verifique por medio de la prueba del cloruro de calcio.

7. No se apliquen los materiales a menos de que el sustrato esté limpio y seco.

3.3. APLICACIÓN

A. Primario:

Mezclar el epóxico transparente 70714/70715 en una proporción de 2:1 por volumen durante tres minutos. Aplicar a razón de 7.85 m²/Lt. (0.13 Lt./m²) (5mils, espesor de película seca) al sustrato debidamente preparado y permita que cure durante 8 a 12 horas a 21° C o hasta que esté seco al tacto.

B. Primera capa base:

Mezclar el epóxico pigmentado 70724/70715 en una proporción de 3:1 por volumen durante tres minutos. Aplicar a razón de 2.45 m²/Lt. (0.41 Lt./m²) (16 mils espesor de película seca) al sustrato preparado y permitir que cure durante 8 a 12 horas a una temperatura de 21° C o hasta que esté libre de adherencia al tacto.

C. Segunda capa base opcional:

En previsión de abuso mecánico o por solicitud del cliente, embeber un refuerzo de fibras de vidrio en la primera capa base cuando todavía esté húmeda. Después de que haya curado, aplicar una segunda capa base, opcional, mezclando epóxico pigmentado 70724/70715, en proporción 3:1, durante tres minutos. Aplicar un mínimo de 2.45 m²/Lt. (0.41 Lt./m²) (16 mils espesor de película seca) al sustrato preparado y permitir que cure durante 8 a 12 horas a una temperatura de 21° C o hasta que esté libre de adherencia al tacto.

D. Capa de encapsulado:

Mezclar Deco-Glaze en proporción 4:1 durante tres minutos. Aplicar a razón de 9.82 m²/Lt. (0.11 Lt./m²) (1.8 mils de espesor de película seca) y permitir que cure durante 4 horas a una temperatura de 21° C o hasta que esté libre de adherencia al tacto. un espesor final de película en seco de 4 mils.

AL-KOAT^{MR}

IMPERMEABILIZANTES

E. Capa final: Mezclar Deco-Glaze en proporción 4:1 durante tres minutos. Aplicar a razón de 9.82 m²/Lt. (0.11 Lt./m²) (1.8 mils de espesor de película seca) y permitir que cure durante 4 horas a una temperatura de 21° C o hasta que esté libre de adherencia al tacto.

F. Capa final opcional: Para maximizar la resistencia química y la facilidad de mantenimiento, consultar a NEOGARD, Departamento Técnico de Pisos para la colocación de una capa de acabado.

3.4. LIMPIEZA

A. Retire de la obra los residuos y escombros generados por la colocación del sistema.

B. Consultar el Manual de Sistemas de Recubrimiento de Pisos para conocer los métodos de limpieza adecuados.

3.5. PROTECCIÓN

A. No se permita tránsito pesado sobre las superficies recubiertas antes de 24 horas de haber terminado la aplicación del sistema a una temperatura de 24° C o hasta que esté completamente curado durante 7 días a 21° C.

AL-KOAT^{MR}

IMPERMEABILIZANTES