

NEOTHANE

SISTEMA DE RECUBRIMIENTO PARA PISOS CON
RESISTENCIA A QUÍMICOS Y RAYOS UV

PARTE 1. ASPECTOS GENERALES

1.1. GENERALIDADES

A. Suministrar los materiales, el equipo, la mano de obra y la supervisión necesarios para instalar un sistema de recubrimiento para pisos con resistencia a químicos y rayos UV. Las instrucciones del fabricante para cada uno de los productos que se utilicen, se considerarán como parte de la presente Guía de Especificación y deberán ser observados en todo momento.

1.2. DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA

A. NEOTHANE es un sistema completo de materiales compatibles fabricado por AL-KOAT by NEOGARD para crear un sistema para pisos con Resistencia a químicos y estable ante los rayos UV

B. El sistema NEOTHANE ha sido diseñado para ser aplicado según las especificaciones que aquí se detallan.

1.3. ASEGURAMIENTO DE CALIDAD

A. Proveedor Calificado: Neothane tal y como es suministrado por AL-KOAT by NEOGARD, está aprobado para su uso en este proyecto.

Aplicador Calificado: El aplicador deberá estar aprobado por AL-KOAT by NEOGARD para aplicar el sistema especificado.

1.4. CONSTANCIAS

A. Datos del Producto: Presentar literatura de AL-KOAT by NEOGARD sobre el producto e instrucciones de instalación.

B. Relación de proyectos de referencia como requisito de la presente Guía de Especificación.

C. Muestras: Proporcionar muestras de Neothane. Las muestras habrán de considerarse solamente como ejemplo de acabado.

D. Licencia del Aplicador: Debe entregarse una copia del certificado en vigor emitido por AL-KOAT by NEOGARD, en el que se establezca que el Aplicador está debidamente capacitado para la aplicación del sistema Neothane.

1.5 ENTREGA, CONSERVACIÓN Y MANEJO DEL PRODUCTO

A. Entrega: Serán entregados los materiales 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 23.8° C. En el manejo del producto, debe evitarse dañar los recipientes. No se almacene ni exponga a la luz directa del sol por periodos largos de tiempo.

1.6. CONDICIONES DE LA OBRA

A. Condiciones Ambientales:

1. No proceda a la aplicación de los materiales si la temperatura del sustrato es menor a los 10° C. Se recomienda mantener esta temperatura al menos durante 48 horas, antes, durante y después de la instalación del sistema.

2. 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.

3. No aplique el sistema a menos de que el sustrato que va a recibir el recubrimiento esté limpio y seco.

AL-KOAT^{MR}

IMPERMEABILIZANTES

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

NEOTHANE

- **Primario:** Epóxico transparente 70714/70715
- **Capa Base:** 70714/70715 transparente o con color
- **Capa Final:** 70805/7952 uretano transparente o con color
- **Relleno de grietas:** Epóxico flexible 70718/70719 u otro aprobado por AL-KOAT by NEOGARD.
- Sellador AL-1.
- **Agregados:** Arena malla 5000 y agregados graduados.
- **Textura:** Esferas Neogrip 86500

2.3 CRITERIOS DE DESEMPEÑO

A. Los requisitos mínimos de desempeño para los productos 70714/70715 usados en este proyecto son:

Requerimientos de desempeño en película curada

Características	Método de prueba	Resultado
Resistencia a la compresión	ASTM D695	25,300 psi
Resistencia a tensión	ASTM D 638	3,700 psi
Elongación a la ruptura	ASTM D 638	25 %
Resistencia a la flexión	ASTM D 790	3,180 psi
Módulo de flexión	ASTM D 790	57,700 psi
Dureza Shore D	ASTM D 2240	78
Adherencia	ASTM D 4541	350 psi
Resistencia al impacto	Mil-D-3134 Sec. 4.7.3	Superior 16 ft/lb
Abrasión (Taber)	ASTM D 4060	25 mg/1,000 rev
Resistencia al agua	ASTM D 570	0.21%
MTV @ 5 mils	ASTM E96	0.16 Perm
Fungus Bacteria Resistance	Mil F52505	No support

B. Los requisitos mínimos de desempeño del mortero epóxico curado 70805/7952 son:

Physical Propertis	Test Method	Resultados
Tensile Strength	ASTM D412	4,000 psi
Elongation	ASTM D412	30%
Permanent Set	ASTM D412	20%
Adhesion	ASTM D4541	300 psi
Taber Abrasion	ASTM D4060	40 mg/1,000rev
MVT @ 5 mils	ASTM E96	1.4 Perm
Fungus Bacteria Resistance	Mil-F-52505	No Support Growth TT-P-34

2.4. MEZCLA

A. Cumplir con los procedimientos indicados por el fabricante

AL-KOAT^{MR}

IMPERMEABILIZANTES

PARTE 3. EJECUCIÓN

3.1. INSPECCIÓN

Concreto: Verifique que los trabajos cumplan con los siguientes requerimientos:

1. Que la superficie del sustrato de concreto esté libre de picos y proyecciones cortantes, esté firme y seco.
2. Que el concreto haya sido curado por un mínimo de 28 días y que tenga una resistencia mínima a compresión de 250 Kg. / cm². Que el curado haya sido hecho a base de agua. El uso de compuestos de curado se limita a los de base de Silicatos de Sodio; cualquier otro, requiere aprobación escrita de AL-KOAT.
3. Las áreas dañadas de la superficie del concreto deberán ser reparadas para nivelarlas con las adyacentes, usando un mortero con epóxico 70714/70715 y arena sílica aprobada por AL-KOAT by NEOGARD para rellenar y nivelar; a razón de una parte del epóxico mezclado con cuatro partes de agregado (en volumen).

3.2. PREPARACIÓN

A. Protección:

1. Proteger las áreas adyacentes a donde se va a realizar los trabajos. El uso de mascarillas y cubrir los equipos y superficies que se requieran.
2. Proveerse de un lugar adecuado para realizar las mezclas de materiales.

B. Preparación de la superficie

1. **Limpieza:** Si la superficie estuviera contaminada con aceite o grasa, se deberá de restregar el área con un detergente desengrasante. Enjuagar a fondo y dejar secar. Superficies en donde el aceite se haya impregnado a fondo, podrían requerir de métodos mecánicos.
2. Hágase un tratamiento de shot-blast para quitar todos los contaminantes, tomando todas las precauciones necesarias para evitar dejar la superficie "abierta." (porosa).

Nota: el sistema de shot-blast no quita penetraciones profundas de aceite, grasa y asfalto. Deberán aplicarse métodos adecuados de limpieza para asegurar la correcta adherencia del primario.

Una aplicación inadecuada de shot-blast puede provocar porosidades exageradas en la superficie del concreto que se traducen en ampollas durante la aplicación del sistema **NEOTHANE**.

3. Después de terminar la preparación de la superficie con shot-blast, rellénense todas las juntas de control fijas con 70714/70715 mezclado con arena sílica malla 5000 para formar una pasta (una parte de 70714/70715 por 2 ó 3 partes de arena por volumen).

4. Las grietas mayores a 1.5 mm. deben enrutarse con esmeril, quitarles todo el polvo y suciedad y rellenarlas con epóxico 70718/70719.

5. Las juntas secundarias de control deben sellarse con AL-1. Si las condiciones lo requieren, deberán incorporarse las juntas de control o de expansión al sistema NEOTHANE. Consúltese a AL-KOAT by NEOGARD para el detallado de las juntas móviles o de expansión.

6. 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, debido a 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.

7. No aplicar ningún material hasta que la superficie a recubrir esté limpia y seca.

3.3. APLICACIÓN

1. **Primario:** Mezclar 70714/70715 en proporción 2:1 por volumen. Aplicar a razón de 5 m²/lt (0.20 lt/m²) logrando un espesor de película seca de 8 mils. Debe sentirse seco al tacto antes de aplicar la capa base (opcional).

2. **Capa base opcional:** En caso de tener exposición a químicos o tráfico pesado, mezclar 70714/70715 transparente o con color; en proporción de 2:1 por tres minutos. Aplicar a razón de 1.96 m²/lt (0.51 lt/m²) y un espesor de película de 20 mils. Dejar curar de 8 a 12 horas a 21.1 grados centígrados, o hasta que se seque al tacto.

3. **Capa de sellado:** Mezclar 70805/7952 en proporción 2:1 por tres minutos. Aplicar a razón de 6.13 m²/lt (0.16 lt/m²) y un espesor de película de 6.5 mils. Dejar curar por 8-12 horas (21.1 grados) o hasta que seque al tacto.

4. **Capa Final:** Mezclar 70805/7952 en proporción 2:1 por tres minutos. Aplicar a razón de 6.13 m²/lt (0.16 lt/m²) y un espesor de película de 6.5 mils. Dejar curar por 24 horas (21.1 grados) antes de permitir tráfico peatonal.

5. **Textura opcional Neogrip:** Para lograr una textura ligeramente anti-derrapante, debe agregarse a la capa final 70805/7952 esferas Neogrip a razón de 11 gr. en un litro de 70805 y mézclese con medio litro de 7952 durante tres minutos. El rendimiento que debe lograrse es de 8 a 9 m² por cada litro para alcanzar un espesor final de película en seco de 4 mils.

AL-KOAT^{MR}

IMPERMEABILIZANTES

Nota: El aplicar capas de acabado con espesores mayores a 4 mils causará que las esferas Neogrip queden ahogadas en el 70805/7952 y se anule el efecto anti-derrapante que se desea. Método llaneado.

3.4. LIMPIEZA

- A.** Retire de la obra los residuos y escombros generados por la colocación del sistema
- B.** Referirse al manual de mantenimiento para seguir un adecuado método de limpieza.

3.5. PROTECCIÓN

- A.** Después de haber concluido la aplicación, no permitir tráfico pesado sobre el recubrimiento por al menos 24 horas, a una temperatura de 23.8 grados centígrados, o si es posible, hasta su curado completo que se dará en 7 días, a una temperatura de 21.1 grados centígrados.

AL-KOAT^{MR}

IMPERMEABILIZANTES