

## PARTE 1 GENERAL

### 1.1 RESUMEN

- A. Proporcionar la mano de obra, los materiales, el equipo y la supervisión necesarios para instalar un sistema de revestimiento de aplicación fluida como se indica en esta especificación en superficies de concreto nuevas o existentes.
- B. Las instrucciones de aplicación del fabricante para cada producto utilizado se consideran parte de esta especificación y deben seguirse en todo momento.
- C. Secciones Relacionadas:
  - 1. Sección 03 30 00: Concreto colado en sitio
  - 2. Sección 03 40 00: Concreto prefabricado
  - 3. Sección 07 90 00: Protección de juntas

### 1.2 DESCRIPCIÓN DE SISTEMA

- A. El Sistema Peatonal Neogard RTS será un sistema completo de materiales compatibles suministrados por Neogard para crear un revestimiento sin costuras con una superficie de desgaste integral.
- B. El Sistema Peatonal Neogard RTS deberá ser designado para su aplicación en el tipo específico de cubierta indicado en los planos.

### 1.3 REQUISITOS

- A. Datos técnicos: Presentar los datos del producto del fabricante y las hojas de datos de seguridad (SDS) de cada producto.
- B. Muestras: Presentar muestras del sistema de revestimiento especificado. Las muestras se interpretarán únicamente como ejemplos del color y la textura acabados del sistema.
- C. Aprobación del aplicador: Presentar una carta del fabricante indicando que el aplicador está aprobado para instalar el sistema de revestimiento para tráfico peatonal especificado.
- D. Garantía: Presentar copia de la garantía estándar del fabricante.

### 1.4 GARANTÍA DE CALIDAD

- A. Calificaciones del proveedor: El Sistema Peatonal Neogard RTS, suministrado por Neogard, está aprobado para su uso en este proyecto.
- B. Calificaciones del aplicador: El aplicador deberá estar aprobado para instalar el sistema especificado.
- C. Requisitos de los organismos reguladores: Cumplir con los códigos, reglamentos, ordenanzas y leyes aplicables en relación con el uso y la aplicación de los sistemas de revestimiento.
- D. Muestra de Campo:
  - 1. Instale una muestra de campo de al menos 100 pies cuadrados en el sitio del proyecto o en un área preseleccionada según lo acordado por el representante del propietario, el aplicador y el fabricante.
  - 2. Aplique el material de acuerdo con las instrucciones escritas del fabricante.
  - 3. La muestra de campo será el estándar para juzgar el color y la textura en el resto del proyecto.
  - 4. Mantenga la muestra de campo durante la construcción para comparar la mano de obra.
  - 5. No altere, mueva o destruya la muestra de campo hasta que el trabajo esté terminado y aprobado por el representante del propietario.

### 1.5 ENTREGA, ALMACENAMIENTO Y MANIPULACIÓN

- A. Entrega: Los materiales se entregarán en envases originales sellados, claramente marcados con el nombre

del proveedor, la marca y el tipo de material.

- B. Almacenamiento y manipulación: La temperatura recomendada de almacenamiento del material es de 77°F/25°C. Manipule los productos para evitar que se dañe el contenedor. Todos los materiales deben almacenarse de acuerdo con los requisitos locales de seguridad y contra incendios. No almacenar a altas temperaturas o a la luz directa del sol.

## 1.6 CONDICIONES DEL PROYECTO

- A. Antes de empezar a trabajar, lea y siga las FDS y las etiquetas de los envases para obtener información detallada sobre salud y seguridad.
- B. Aplicar sólo en superficies secas. No aplicar sobre superficies húmedas o heladas. No proceda a la aplicación de los materiales si la precipitación es inminente.
- C. La temperatura ambiental debe ser de un mínimo de 23°F/-5°C. Póngase en contacto con Neogard si se aplica por debajo de 23°F/-5°C. Se deben tomar precauciones especiales cuando las temperaturas ambientales se acercan a los 85°F/30°C, y/o las temperaturas del sustrato se acercan a los 100°F/38°C. Si es necesario, limite la aplicación del material a las horas de la noche para las cubiertas expuestas al exterior, o expuestas al sol directo.
- D. Coordine el trabajo de revestimiento con otros oficios. El aplicador tendrá derecho de acceso exclusivo a la zona especificada durante el tiempo necesario para completar la aplicación.
- E. Proteja las plantas, la vegetación u otras superficies que no vayan a ser recubiertas para que no se dañen o ensucien.
- F. Mantener los productos alejados de chispas o llamas. No permita el uso de equipos que produzcan chispas durante la aplicación y hasta que todos los vapores se hayan disipado. Colocar carteles de "No fumar".
- G. Mantener el área de trabajo en condiciones de orden y limpieza, retirando diariamente del lugar los recipientes vacíos, trapos y basura. Todos los residuos líquidos de PUMA/PMMA deberán ser catalizados para su correcta eliminación.

## 1.7 GARANTÍA

- A. Si se solicita, Neogard ofrecerá una garantía de material del fabricante de 5 años para proyectos institucionales, comerciales, industriales y residenciales de gran altura/multifamiliares únicamente, tras la finalización sustancial de la solicitud y la recepción de un formulario de solicitud de garantía debidamente ejecutado.

## PARTE 2 PRODUCTOS

### 2.1 FABRICANTE

- A. Neogard, una parte de Hempel, 2728 Empire Central, Dallas, TX 75235, (800) 321-6588, [www.neogard.com](http://www.neogard.com).

### 2.2 MATERIALES

- A. Materiales de Revestimiento para el Tráfico Peatonal (números de productos Hempel entre paréntesis):
  1. Limpiador: 800 RTS PMMA Cleaning Agent (66ZJB).
  2. Relleno: 900 RTS Relleno PMMA (63ZJB).
  3. Iniciador: 600 RTS PMMA/PUMA Initiator (95UJB).
  4. Imprimación: 100 RTS Concrete and Metal Primer (256JB).
  5. Agregado (dos opciones):
  6. 7992-U Arena de cuarzo silíceo de malla 16/30.
  7. 86364 Arena de cuarzo silíceo de malla 20/40 (66030).
  8. Membrana: 200 RTS Membrana recubrimiento PUMA (870JB).
  9. Revestimiento del cuerpo: 300 RTS Revestimiento flexible de PMMA (871JB).
  10. Capa superior: 400 RTS Topcoat revestimiento de PMMA (872JB).

11. Pigmento: Pigmentos de la serie 700 RTS (63YJB).
- B. Las propiedades físicas típicas del 200 RTS curado utilizado en este proyecto son:
1. Fuerza de tensión, 354 psi, ASTM D638
  2. Estiramiento, 282%, ASTM D638
  3. Dureza Shore A, 75, ASTM D2240
  4. Dureza Shore D, 25, ASTM D2240
  5. Punteo de grietas a baja temperatura, Pase a 40/60/80 mils, ASTM C1305
- C. Las propiedades físicas típicas del 300 RTS curado utilizado en este proyecto son:
1. Fuerza de tensión, 615 psi, ASTM D638
  2. Estiramiento, 204%, ASTM D638
  3. Dureza Shore A, 91, ASTM D2240
  4. Dureza Shore D, 41, ASTM D2240
  5. Punteo de grietas a baja temperatura, Pase a 40/60/80 mils, ASTM C1305
  6. Permeabilidad, 0.53 US/0.35 Perms Métricos, ASTM D1653
  7. MVT, 143.0mg m2 1 hora/3.43g m2 24 horas, ASTM E96
- D. Las propiedades físicas típicas del 400 RTS curado utilizado en este proyecto son:
1. Fuerza de tensión, 2,017 psi, ASTM D638
  2. Estiramiento, 9%, ASTM D638
  3. Dureza Shore A, 95, ASTM D2240
  4. Dureza Shore D, 60, ASTM D2240
  5. Abrasión de Taber, 33 mg/1,000 CS-17, ASTM D4060
  6. Permeance, 0.48 US/0.31 Metric Perm, ASTM 1653
  7. MVT, 159.5mg m2 1 hour/3.83g m2 24 hours, ASTM E96
- E. Los resultados de las pruebas anteriores son valores típicos. Los lotes individuales pueden variar hasta un 10% del valor típico. Se puede encontrar más información técnica en [www.neogard.com](http://www.neogard.com).

## **PARTE 3 EJECUCIÓN**

### **3.1 EXAMINACIÓN**

- A. Concreto: Compruebe que los trabajos realizados en otras secciones cumplan con los siguientes requisitos:
1. Que la superficie de la cubierta de hormigón esté libre de crestas y salientes afilados. Si se utilizan encofrados o cubiertas metálicas, deberán estar ventilados para permitir un secado adecuado del concreto.
  2. Que el concreto haya sido terminado con una llana de acero eléctrica o manual, seguida de una escoba de pelo suave para obtener una textura ligera o un acabado de "acera".
  3. Que el concreto haya sido curado por un mínimo de 28 días. (Un mínimo de 3.000 psi de resistencia a la compresión). Se prefiere el tratamiento del concreto con agua. El uso de agentes de curado del concreto, si lo hay, deberá ser de la base de silicato de sodio solamente; otros requieren la aprobación por escrito de Neogard.
  4. Que el contenido de humedad en el concreto debe ser inferior al 6%, medido con un medidor de humedad Tramex CME 4. Sólo aplique a superficies secas. No aplique a superficies húmedas.
- B. Metal:
1. La superficie metálica debe prepararse según la norma SSPC- SP5/NACE n° 1 de limpieza por chorro de arena, acabado de metal blanco.

### **3.2 PREPARACIÓN**

- A. Limpieza: Las superficies contaminadas con aceite o grasa deberán fregarse enérgicamente con una escoba de cerdas duras y un detergente fuerte que no produzca espuma, como Neogard 8500 BioDegradable Cleaner (Hempel 089JB). Lave a fondo, limpie y seque. Las áreas en las que el aceite u otros contaminantes penetran profundamente en el concreto pueden requerir la eliminación por métodos mecánicos.

- B. El Granulado/ Shot-blasting: El método de preparación de la superficie requerido para la construcción de rehabilitación es también el método preferido para la construcción nueva. Preparar mecánicamente la superficie mediante granulado hasta alcanzar la textura superficial estándar de la industria (CSP3-CSP4 del ICRI) sin causar defectos superficiales adicionales en el sustrato. El granulado no elimina los aceites penetrantes, la grasa, el alquitrán o las manchas de asfalto. Deben seguirse los procedimientos de limpieza adecuados para asegurar la correcta adherencia del revestimiento de la cubierta.
- C. Hydro-Blasting: Alternativa si el granulado no es práctico. Utilizar una pulverización mínima de 4.000 psi en la punta, a menos de 6" del sustrato para preparar la superficie mediante chorro de agua a la textura de la superficie estándar de la industria (ICRI's CSP3-CSP4) sin causar defectos adicionales en la superficie de la cubierta. Enjuague a fondo para asegurarse de que todos los residuos se eliminan de la superficie. Deje que la cubierta se seque completamente antes de aplicar los materiales de revestimiento de la cubierta.
- D. Grietas, Juntas Frías y Juntas de Control:
  - 1. Membrane.Grietas en movimiento: Aplicar 100 RTS PMMA Concrete and Metal Primer y rellenar con 200 RTS Membrane.
  - 2. Grietas sin movimiento: Aplicar 100 RTS PMMA Concrete and Metal Primer y rellenar con 300 RTS Flexible Body Coat.
  - 3. Golpee el revestimiento a ras de las superficies adyacentes.

### 3.3 APLICACIÓN

- A. Importante: Limpie las herramientas sólo con el Agente Limpiador de PMMA Neogard 800. Otros disolventes pueden contaminar los recubrimientos de PMMA/PUMA, y hacer que el recubrimiento se cure incorrectamente.
- B. Añada la dosis apropiada de Neogard 600 RTS BPO Initiator a todos los materiales y mezcle bien antes de aplicar. Refiérase a la Tabla de Dosificación del Iniciador BPO de Neogard para las cantidades correctas. La Tabla de Dosificación del Iniciador BPO también está disponible en las Hojas de Datos del Producto Neogard PMMA/PUMA.
- C. Sistema A:
  - 1. Primer: Aplique la imprimación 100 RTS en una proporción de 90 pies cuadrados/gal para obtener 17 mils en todas las superficies. Dejar secar aproximadamente 45 minutos.
  - 2. El agregado de malla fina (30-50 mallas o similar) puede ser difundido en la imprimación húmeda.
  - 3. Membrana: Mezcle 200 RTS Membrane con el pigmento de la serie 700 RTS a 0,25 libras/galón (2 paquetes de color de 700 RTS por cubo de 200 RTS). Aplique a una tasa de 26 pies cuadrados/galón para obtener 60 mils secos.
  - 4. Capa flexible para el cuerpo: Aplique 300 RTS Flexible Body Coat en una proporción de 90 pies cuadrados por galón para obtener 17 milésimas de pulgada seca. Aplique inmediatamente el agregado de cuarzo de sílice de malla 20/40 en exceso. Cuando esté seco, retire el exceso de agregado.
  - 5. Capa final: Mezcle 400 RTS con pigmento de la serie 700 RTS a 0.25 lbs/galón (2 paquetes de color de 700 RTS por cubo de 200 RTS). Aplique la mezcla a una tasa de 64 pies cuadrados/galón para obtener 25 milésimas de pulgada en seco.
    - a. Los colores claros pueden requerir 2 capas; la maqueta del sistema determinará la cobertura necesaria.
- D. Sistema B:
  - 1. Primer: Aplique la imprimación 100 RTS en una proporción de 90 pies cuadrados/gal para obtener 17 mils en todas las superficies. Dejar secar aproximadamente 45 minutos.
  - 2. El agregado de malla fina (30-50 mallas o similar) puede ser difundido en el primer húmedo.
  - 3. Capa flexible para carrocerías: Mezcle 300 Flexible Body Coat con 900 RTS Filler a 10 lbs/gal (1 bolsa de 900 RTS por cubo de 300 RTS). Aplique a una tasa de 26 pies cuadrados/gal para obtener 60 mils secos. Aplique inmediatamente el agregado de cuarzo silíceo de malla 20/40 en exceso (aproximadamente 50 lbs/100 sf). Cuando esté seco, retire el exceso de agregado.
  - 4. Capa final: Mezcle 400 RTS con el pigmento de la serie 700 RTS a 0.25 lbs/galón (2 paquetes de color de 700 RTS por cubo de 200 RTS). Aplique la mezcla a una tasa de 64 pies cuadrados/galón para obtener 25 milésimas de pulgada en seco.

- a. Los colores claros pueden requerir 2 capas; la maqueta del sistema determinará la cobertura necesaria.

E. El aplicador es responsable de aplicar suficiente recubrimiento al sustrato.

### 3.4 LIMPIEZA

- A. Retirar del lugar del proyecto los escombros resultantes de la finalización de la operación de revestimiento.
- B. Consulte el Manual de Mantenimiento de los Sistemas de Revestimiento de Cubiertas Peatonales Neogard para conocer los métodos típicos de limpieza.

### 3.5 PROTECCIÓN

- A. El sistema puede abrirse al tráfico 1 hora después de la aplicación.

## FIN DE LA SECCIÓN

Emitido por: Hempel (USA) – Neogard RTS Sistema Peatonal

Esta Guía de Especificación ("**Guía Especificación**") aplica a los productos/sistema suministrados ("**Sistema**") y estará sujeta a actualizaciones periódicas. Por lo tanto, el comprador/instalador deberá referirse a la Guía Especificación vigente en el momento de la entrega. Además de la Guía Especificación, el comprador/instalador podrá recibir algunas o todas las especificaciones, declaraciones y/o directrices que se enumeran a continuación o que están disponibles en [www.neogard.com](http://www.neogard.com) (los "**Documentos Adicionales**"):

No.	Descripción Documentos Adicionales
1	FTP
2	Guía de Especificación
3	Manual de Instalación
4	Otra Información de Soporte Técnico (por ejemplo, tablas de instalación, guías de resolución de problemas, manuales de mantenimiento, tablas de resistencia química y cualquier otra información técnica).

En el evento de un conflicto entre la presente Guía Especificación y los Documentos Adicionales mencionados, el conflicto será resuelto de acuerdo al orden de prioridad de Documentos señalado en la tabla superior. Además, el comprador/instalador deberá consultar las Fichas de Datos de Seguridad vigentes al momento de la entrega y disponibles en [www.neogard.com](http://www.neogard.com). El comprador/instalador es responsable de determinar la idoneidad del destino de uso del Sistema, y Neogard renuncia a cualquier tipo de responsabilidad por el uso, manipulación y almacenamiento de cualquier componente del Sistema que no haya cumplido los requisitos establecidos en la correspondiente FTP, esta Guía Especificación y los Documentos Adicionales. Los términos y disposiciones del presente documento se aplican a esta Guía Especificación, a los Documentos Adicionales y a cualquier otro documento suministrado por Neogard en relación con el Sistema. El Sistema suministrado y toda la asistencia técnica proporcionada está sujeta a las Condiciones Generales de Venta y/o Servicios de Productos Hempel, disponible en [www.hempel.com](http://www.hempel.com). NEOGARD NO OTORGA OTRA GARANTÍA MÁS ALLÁ DE LAS GARANTÍAS AQUÍ ESTABLECIDAS, INCLUYENDO SIN LIMITACIÓN, GARANTÍAS IMPLÍCITAS O DE COMERCIALIZACIÓN O IDONEIDAD PARA UN PROPOSITO PARTICULAR. NEOGARD NO SERÁ RESPONSABLE DE DAÑOS INCIDENTALES, COLATERALES O QUE SEAN CONSECUENCIA DEL INCUMPLIMIENTO DE CUALQUIER GARANTÍA EXPRESA O IMPLÍCITA, O DE CUALQUIER OTRO MODO RELACIONADO CON EL SISTEMA.  
RTSPedestrian-GSCSI-ESP 07192021.docx

Neogard®, una parte de Hempel  
2728 Empire Central - Dallas, Texas 75235 - Teléfono (214) 353-1600 - Fax (214) 357-7532 - [www.neogard.com](http://www.neogard.com)