

MasterEmaco[®] T 545 HT

Boletín de Especificación

Mortero de reparación y anclaje que permite el tráfico vehicular a los 45 minutos de su aplicación.

Nota a los especificadores:

El propósito de esta especificación es darle apoyo al especificador para que desarrolle su especificación Y para el uso de productos de Master Builders Solutions. Esta especificación no fue preparada para usarse como un documento aislado, y no se pretende que sea copiada tal cual en las especificaciones de la obra. Esta guía de especificación es precisa y debe ser revisada para que se adecue al proyecto específico y editada de acuerdo para cumplir con los requerimientos específicos de la obra

Parte 1 – GENERAL

1.1 Resumen

- A. La sección incluye:
1. Un mortero un de reparación y anclaje monocomponente, que cura en aproximadamente 15 minutos y que permite el tráfico vehicular a los 45 minutos de su colocación

Excluya las secciones abajo que no sean relevantes a este proyecto, incluya otras según sea requerido

- B. Secciones relacionadas
1. Sección 03 30 00 - Concreto vaciado en obra
 2. Sección 03 41 00 - Concreto estructural prefabricado
 3. Sección 03 41 13 - Paneles aligerados prefabricados de concreto

1.2 Descripción del sistema

- A. Requisitos de desempeño del sistema:
Proporciona un mortero de reparación que obtenga las siguientes propiedades:
1. Resistencia a compresión (ASTM C 109):
 - a. 3 horas: 20.7 MPa

- b. 6 horas: 34.5 MPa
 - c. 1 día: 41.4 MPa
 - d. 3 días: 40.3 MPa
 - e. 28 días: 55.2 MPa
2. Módulo de Elasticidad (ASTM C 469)
 - a. a. 3.62x10⁴ MPa
3. Resistencia a Sulfatos (ASTM C 1012):
 - b. 0.09%
 - c. 0.20% Con Cemento tipo V
4. Tiempo de Fraguado Gilmore (ASTM C 266):
 - a. 9 – 15 min
 - b. 10 – 20 min
 - c. 14 hrs: 1.4 MPa (200 psi).

1.4 Documentación requerida

- A. Cumplimiento con sección [01 33 00] [_ _ _ _].
- B. Información de producto: Presentar las hojas técnicas y de seguridad del fabricante para cada producto.
- C. Documentación sobre control de calidad:
2. Proporcionar un plan de protección de las áreas.
- D. circundantes y superficies no cementicias

1.5 Aseguramiento de calidad

- A. Cumplimiento con la sección [01 40 00] [_ _ _ _].
- B. Calificaciones:
1. Calificaciones del Fabricante: Una compañía con un mínimo de 15 años de experiencia en la manufactura de los productos y sistemas especificados.
 2. Calificaciones del fabricante: la compañía debe tener certificación ISO 9001
 3. Calificaciones del Aplicador: Una compañía con un mínimo de experiencia de 5 años en la aplicación de los productos y sistemas especificados en proyectos de similar tamaño y rango del trabajo especificado y que sea aceptable para el fabricante del producto.
 4. Que haya completado con éxito un mínimo de 5 proyectos de similar tamaño

MasterEmaco[®] T 545 HT

Boletín de Especificación

Mortero de reparación y anclaje que permite el tráfico vehicular a los 45 minutos de su aplicación.

y complejidad que la de la obra especificada

1.6 Entrega, almacenamiento y manejo

- A. Cumplimiento con la sección [01 60 00] [____].
- B. Cumpla con las indicaciones de pedido del fabricante y con los requerimientos de tiempos de inicio y finalización para evitar retrasos en la construcción.
- C. Entregue el material en los envases originales del fabricante, sin abrir, sin daño, con las etiquetas de identificación del producto, fabricante intacta.
- D. Almacene en los recipientes sin abrir, en un área limpia, seca y a una temperatura entre 7 y 32°C (45 a 90°F).

1.7 Condiciones del proyecto

- A. Requerimientos del medio ambiente:
- B. El rango de temperatura para morteros de reparación es de -4°C a 38°C (40 a 100°F). Siga las recomendaciones del ACI para el vaciado de concreto en climas cálidos y fríos.
- C. Asegúrese que la superficie congelada haya sido descongelada y secada.
- D. No aplique el material en condiciones de nieve, lluvia, neblina o si se anticipa que dichas condiciones 12 horas después de la aplicación. Permita que las superficies obtengan la temperatura y condiciones especificadas antes de comenzar la aplicación.

PARTE 2 – PRODUCTOS

2.1 Fabricante

- A. Sujeto al cumplimiento con los requerimientos, proporcione productos del siguiente fabricante:
Master Builders Solutions
- B. Substituciones: Cumplimiento con la sección [01 60 00] [____].
- C. Las especificaciones y diseños están basados en los materiales de mercadeo de propiedad de Master Builders Solutions. Otros fabricantes

deben cumplir con los niveles mínimos de materiales, selección de color, y detalles indicados en la especificaciones o diseños. El proyectista será el único a juzgar si son apropiadas substituciones.

2.2 Materiales

- A. Mortero de reparación.
Producto aceptable: Mortero de reparación
1. MasterEmaco[®] T 545 HT.

2.3 Mezclado

- A. MasterEmaco T 545 HT debe ser mezclado, vaciado y acabado dentro de 10 minutos a una temperatura de 22°C (72°F). Solo mezcle las cantidades que puedan ser colocadas en 10 minutos o menos.
- B. No se desvíe de la siguiente secuencia, es importante para reducir el tiempo de mezclado y para producir una mezcla consistente. Use un taladro eléctrico mínimo de 1/2" con agitador de paletas o un mezclador de mortero de tamaño apropiado.
- C. Vierta agua potable a la mezcladora. El contenido de agua es crítico, utilice máximo 1.9 l (4 pt.) de agua por cada saco de 22.7 kg (50 lb). Use solamente la cantidad de agua que se recomienda.
- D. Adicione el agregado al agua y mezcle por aproximadamente 1 a 1 1/2 minutos.

PARTE 3 – EJECUCIÓN

3.1 Inspección

- A. Cumplir con la sección [01 70 00 [_____]].

3.2 Preparación de la superficie

- A. Es esencial tener una superficie base sana para una buena reparación. Lave el área al chorro de agua limpia para quitar el polvo.
- B. . La carbonatación de la superficie inhibe la adhesión química. Aplique un indicador de PH en

MasterEmaco[®] T 545 HT

Boletín de Especificación

Mortero de reparación y anclaje que permite el tráfico vehicular a los 45 minutos de su aplicación.

la superficie preparada para determinar si todavía hay carbonatación.

- C. Pase una corriente de aire comprimido sin aceites para eliminar toda el agua antes de colocar el mortero MasterEmaco[®] T 545 HT.

3.3 Aplicación

- A. Inmediatamente coloque la mezcla sobre el sustrato adecuadamente preparado. Trabaje firmemente el material hacia el fondo y lados del parcheo para asegurar una buena adhesión.
- B. Nivele y enrase a la altura del concreto existente.

3.4 Curado

- A. MasterEmaco[®] T 545 HT secará a temperatura ambiente para un curado apropiado. Se puede utilizar un compuesto de curado de membrana líquida o una cubierta de plástico para proteger la superficie de la precipitación. Nunca cure en húmedo. el tiempo de curado inicial a temperatura ambiente es de 9 a 15 minutos y el curado final se alcanza a los 10/ 20 minutos de la aplicación.

3.4 Extensión con agregados

- A. Para parcheo de una profundidad de 6 a 51 mm (1/2 a 2") utilice el material puro. Para reparaciones más profundas, extienda un saco de 22.7 kg (50 lb) de MasterEmaco[®] T 545 HT con agregando hasta 13.6 kg (30 lb) de agregado redondeado, limpio, duro, bien graduado # 8 o agregado angular no calcáreo, que no exceda 6mm (1/2") de acuerdo con la norma ASTM C33. Si el agregado estuviera húmedo, reduzca el contenido de agua de acuerdo. Se deben seguir procedimientos especiales cuando se usa agregado angular. Contacte al representante local de Master Builders Solutions para obtener más información. (No utilice agregado calcáreo hecho de piedra caliza suave. Haga pruebas con el agregado con 10% HCL (ácido clorhídrico) para ver si hay reacción.

3.5 Limpieza

- A. Retire el mortero de las herramientas con agua. El material seco debe retirarse mecánicamente.
- B. Limpie y deseche adecuadamente los escombros sobrantes de la obra.
- C. Remueva todas las protecciones provisionales de las áreas adyacentes de la obra.

3.6 Protección

- A. Proteja el sistema de reparación de posibles daños durante la construcción.
- B. Proteja el sistema de reparación del congelamiento 24 horas después de la aplicación.
- C. Proteja la superficie de posibles daños antes de la instalación del topping de acabado.

FIN DE LA SECCIÓN