

MasterSeal® 554

Boletín de Especificación.

Recubrimiento cementicio flexible para impermeabilización y protección.

Nota a Especificadores.

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.

mampostería para impermeabilizar tanto la cara de la superficie expuesta al agua como la cara de la superficie opuesta al agua, proporcionando al mismo tiempo un recubrimiento protector estético

PARTE 1 – GENERAL

1.01 Documentos Relacionados

- a) Los planos y las disposiciones generales del Contrato aplican a esta Sesión e incluyen las Condiciones Generales y Suplementarias

1.02 Resumen

- a) Esta sección se refiere específicamente a un recubrimiento base cemento, modificado con polímeros, flexible, listo para usarse en la impermeabilización, protección y embellecimiento de superficies de concreto, mortero y mampostería.
- b) Este producto está diseñado para aplicarse en superficies nuevas y ya existentes de concreto, mortero y

1.03 Referencias

- a) ASTM D 412-87 (modificado) Método de prueba para medir las propiedades del hule en tensión.
- b) ASTM D 4541-85 Método de prueba para medir la resistencia al desprendimiento de recubrimientos usando medidores portátiles de adhesión.
- c) ASTM C 884-92 Método de prueba para medir la compatibilidad térmica entre el concreto y las resinas epóxicas.
- d) ASTM E 96-80 Método de prueba para medir la transmisión de vapor de agua de los materiales
- e) Fed. Spec. TT-P-14411 A Método de prueba para medir la presión hidrostática.

1.04 Requisitos de Desempeño del sistema

- a) Proporcionar un recubrimiento impermeabilizante y protector base cemento, modificado con polímeros, flexible y que cuando cure tenga las siguientes propiedades:

MasterSeal[®] 554

Boletín de Especificación.

Recubrimiento cementicio flexible para impermeabilización y protección.

Propiedad	Ensayo	Resultado
Alargamiento	ASTM D 412 modificado	Mínimo 28 días, 9%
Resistencia al desprendimiento	ASTM D 4541	100% defecto en cohesión (0% pérdida de adherencia)
Compatibilidad térmica	ASTM C 885 5 ciclos	Sin delaminación
Transmisión de vapor de agua	ASTM E 96A	Máximo 0.70 g/hr/m ² (1 grano/hr/ft ²)
Prueba de presión hidrostática	Espec. Fed. TT-P-14411A Para un rendimiento de 1.35 m ² /l (55 ft ² /gal)	3,250 - 4,000 Mpa
Filltración de agua		Ninguna
Ablandamiento		Ninguno
Delaminación		Ninguna

1.05 Condiciones de la Obra

Condiciones ambientales: aplique el recubrimiento protector únicamente cuando las temperaturas de la superficie y del medio ambiente sean de 7°C (45°F) o mayores. No aplique el recubrimiento si se espera que la temperatura descienda por debajo de los 7°C (45°F) en un lapso de 24 horas posteriores a la instalación. No aplique tampoco si la temperatura de la superficie es igual o mayor a 32°C (90°F). B. Siga las recomendaciones del fabricante en relación a información adicional que requiera sobre la instalación (por ejemplo, condiciones de secado en clima caliente o la instalación en clima frío).

PARTE 2 – PRODUCTO

3.01 Materiales

- Recubrimiento impermeabilizante y protector, base cemento, modificado con polímeros, flexible, fácil de usar: MasterSeal 554, es una mezcla de cemento Portland, un componente polimérico líquido, agregados especiales y aditivos para controlar el tiempo de curado.
- El curado es un curado húmedo que se realiza rociando agua en la superficie

PARTE 3 – EJECUCION

3.01 Preparación de la superficie

- Retire en forma mecánica todo el concreto dañado hasta donde esté indicado en los planos.
- Retire el concreto que ya existe hasta la profundidad necesaria para exponer el agregado sano. El substrato no debe tener un grosor mayor de 3 mm (1/8"). El peso máximo del martillo cincelador que se usa para retirar el cemento debe ser de 6.8 kg (15 lb) reduciendo así la formación de microfisuras.
- Retire todo el concreto dañado. El substrato debe estar libre de aceite, basura y contaminantes. La

MasterSeal[®] 554

Boletín de Especificación.

Recubrimiento cementicio flexible para impermeabilización y protección.

superficie debe tratarse para obtener una textura rugosa con métodos mecánicos como es el sandblasting.

- d) Recubra todo el acero reforzado al descubierto con un recubrimiento protector como MasterEmaco P124 antes de reparar y recubrir.
- e) Las áreas que tienen una profundidad mayor de 3 mm (1/8") deben repararse antes de aplicar MasterSeal 554 (por ejemplo, puede usar MasterEmaco 488 CI o cualquier otro mortero de reparación y protección Master Builders Solutions).
- f) Humedezca previamente la superficie con agua limpia hasta obtener una superficie seca y saturada (SSS) sin tener encharcamiento de agua. Las superficies compactas deben pre humedecerse por varias horas antes de la aplicación. Mantenga la humedad en la superficie hasta el momento de la aplicación del recubrimiento.

3.02 Mezclado

- a) Siga todas las recomendaciones para mortero establecidas por el fabricante en cuanto a la cantidad del componente líquido y los procedimientos de mezclado.

3.03 Aplicación

- a) Aplique el recubrimiento impermeabilizante, listo para usar, base cemento, modificado con polímeros, y flexible mediante cepillo, llana o equipo de aspersión.
- b) Aplicaciones con llana y cepillo: aplique dos capas (en dirección cruzada, una vertical y otra horizontal) a un espesor aproximado de 0.8 mm (31 mils) por capa para lograr el desempeño requerido.
- c) Aplicaciones con aspersor: para aplicaciones en superficies grandes, aplique MasterSeal 554 usando una bomba Moyno, o un aspersor de baja presión de tipo tornillo o carrusel con una boquilla de tamaño adecuado, como se usaría normalmente en aplicaciones de yeso.

3.04 Curado

- a) Proteja el mortero nuevo de la evaporación prematura. Cure el recubrimiento terminado con humedad.
- b) Si la superficie tratada va a estar en contacto continuo con el agua, cure en húmedo el área durante 3 días, y luego proceda con un curado a temperatura ambiente por 4 días.
- c) Proteja las superficies recién tratadas de la lluvia, viento fuerte e intensa luz solar, por 24 horas.