

GUÍA DE ESPECIFICACIÓN ARDEX

ARDEX MRF®

Resanador piso base resistente a la humedad y de secado rápido

SECCIÓN 03 01 30 MANTENIMIENTO DE CONCRETO COLADO EN SITIO

PARTE 1 - GENERAL

1.1 DOCUMENTOS RELACIONADOS

- A. Los dibujos, provisiones generales del contrato y otros documentos relacionados a la construcción como las especificaciones de la División 01 se aplican a esta Sección

1.2 RESUMEN

- A. Esta sección incluye un piso base para aplicar con llana formulado de una combinación de cemento Portland y otros cementos hidráulicos que proporciona una superficie lisa antes de la instalación de un Sistema ARDEX MC™ para el control de humedad o para adhesivos resistentes a la humedad y revestimientos de piso.

- 1. ARDEX MRF® Resanador piso base resistente a la humedad y de secado rápido

- 2. ARDEX P 82™ Imprimación ultra

- 3. ARDEX P 51™ Imprimación

- B. Secciones relacionadas incluyen lo siguiente:

- 1. Sección 03 30 00, Concreto colado en sitio

- 2. Sección 09 05 61.13, Control de emisiones de vapor de humedad

- 3. División 09, Secciones de recubrimientos de pisos

1.3 REFERENCIAS

- A. ASTM F2170, Humedad relativa en pisos de concreto utilizando sondeos en sitio
- B. ASTM F710, Práctica estándar para la preparación de sustratos de concreto para la instalación de piso flexible

1.4 ENTREGAS

- B. Datos del producto: entregar los datos del producto e instrucciones de instalación del fabricante para cada material y productos utilizados. Incluir la hoja de datos de seguridad de materiales.
- C. Datos de cualificación: para el instalador

1.5 SEGURIDAD DE CALIDAD

- A. La instalación de los productos ARDEX debe hacerla un instalador entrenado en la fábrica, como un ARDEX LevelMaster Elite® o ARDEX Choice Contractor™, utilizando el equipo de mezcla y herramientas aprobadas por el fabricante. Comuníquese con ARDEX Engineered Cements +1 (724) 203-5000 para instaladores recomendados.
- B. Experiencia del fabricante: proveer los productos de esta sección por fabricantes que se hayan especializado en la producción exitosa de este tipo de materiales por no menos de 10 años. Comunicarse con el representante del fabricante antes de instalar.

1.6 Garantía: ARDEX MRF se debe instalar como parte de un sistema de pisos, en conjunto con los materiales de instalación recomendados para los sistemas ARDEX de loseta y piedra y los adhesivos para pisos WW HENRY, según sea adecuado, para proveer así con una exhaustiva garantía ARDEX SystemOne.

1.7 ENTREGA, ALMACENAMIENTO Y MANEJO

- A. Entregar los productos en sus embalajes originales, con etiquetas con la identificación del producto, fabricante, número de lote y vida útil.
- B. Guardar los productos en un área seca con temperatura mantenida entre 10° y 29° C (50° y 85° F). Proteger contra la luz directa de sol.
- C. Manejar los productos según las recomendaciones escritas del fabricante.

1.8 CONDICIONES DE LA OBRA

- A. No instalar el material a temperaturas de menos de 10° C (50° F), superficie y aire. Instalar rápidamente si el substrato está cálido, y seguir las recomendaciones para climas cálidos disponibles en el Departamento de Servicio Técnico de ARDEX.

PARTE 2 - PRODUCTOS

2.1 MANTENIMIENTO DE CONCRETO COLADO EN SITIO

- A. Resanador piso base resistente a la humedad y de secado rápido
 - 1. Productos aceptables:

- a. ARDEX MRF; fabricado por ARDEX Americas: 400 Ardex Park Drive, Aliquippa, PA 15001 EE. UU., +1 (724) 203-5000; www.ardexamericas.com

- i. Primario

- 1. Sistemas de capas epóxicas: ARDEX P 82
 - 2. Yeso: imprimación doble con ARDEX P 51

- 2.2 AGUA: El agua debe encontrarse limpia, potable y lo suficientemente fría (no más caliente que 21°C/70°F).

PARTE 3 – EJECUCIÓN

3.1 PREPARACIÓN

- A. General: preparar el substrato según las instrucciones del fabricante.

- 1. Concreto:

- a. Antes de comenzar, referirse a la norma ASTM F710 Práctica estándar para la preparación de substratos de concreto para la instalación de piso flexible. Todos los substratos de concreto deben encontrarse firmes, estructuralmente sólidos y completamente limpios y sin aceite, cera, grasa, asfalto, compuestos de látex y yeso, compuestos de curado, selladores y cualquier otro contaminante que pudiera interferir con la adhesión. Si fuera necesario, limpiar por métodos mecánicos como chorro de granalla u otro. Las superficies de concreto congeladas, hechas con exceso de agua o débiles por cualquier otro motivo también se deben limpiar hasta obtener un concreto sólido y firme por medio del uso de métodos mecánicos. El uso de herramientas de lijado no es un método eficaz para eliminar compuestos de curado o sellado del concreto.
 - b. Los substratos se inspeccionarán según la norma ASTM F2170 y se corregirán por humedad u otras condiciones que pudieran afectar el desempeño del piso base o del recubrimiento. Para áreas con emisiones de vapor de humedad que exceden los límites requerido por los fabricantes del recubrimiento de piso y materiales relacionados, referirse a la Sección 09 05 61.13 Control de la emisión de vapor de humedad e instalar un Sistema ARDEX para control de humedad apropiado.

- 2. Preparación de grietas y juntas

- a. Grietas y juntas en movimiento – respetar todas las juntas de dilatación y aislamiento, y todas las grietas con movimiento, en el piso base hasta el revestimiento de piso. Se puede instalar un sello flexible como ARDEX ARDISEAL™ RAPID PLUS Sellador de juntas semirrígido.
 - b. Cortes de sierra, juntas de control y grietas inactivas – Llenar todas las juntas sin movimiento y las grietas inactivas con el ARDEX ARDIFIX™ Compuesto reparador de poliuretano rígido de baja viscosidad para grietas y juntas o ARDEX MRF según

las recomendaciones del fabricante. Tenga en cuenta que mientras que las juntas y grietas sin movimiento se pueden llenar con un material para aplicar con llana como el ARDEX MRF antes de instalar el revestimiento de piso, este relleno no está destinado a actuar como un método de reparación que eliminará la posibilidad de la transmisión de juntas y grietas.

3. Yeso: para áreas interiores que no tienen humedad excesiva, ARDEX MRF se puede instalar sobre bases de yeso que se encuentren firmes, sólidas, bien adheridas y adecuadamente imprimadas. Todos los sustratos de yeso de deben limpiar completamente y no tener polvo, suciedad, escombros, selladores y contaminantes que puedan interferir con la adhesión. Limpiar de forma mecánica utilizando chorro de granalla o métodos similares. Sin embargo, tenga en cuenta que la realidad es que el sustrato es yeso, y por lo tanto tiene una debilidad inherente. El ARDEX MRF proporcionará una superficie sólida a la cual es posible adherir un nuevo recubrimiento de piso, pero no puede cambiar el hecho de que debajo se encuentra un sustrato débil.
4. Madera:
 - a. El contrapiso de madera debe construirse de acuerdo con los códigos que rijan la construcción, y debe encontrarse firme y bien sujeto para que sea una base rígida que no tenga flexión indebida. Cualquier tabla que se mueva se debe volver a fijar para crear una superficie firme. La superficie de la madera debe estar limpia y libre de aceite, grasa, cera, suciedad, barniz, laca y cualquier otro contaminante que pudiera interferir con la adhesión. De ser necesario, se debe lijar hasta que la madera quede expuesta. Se puede utilizar una lijadora comercial para lijar áreas extensas. No use solventes, decapantes o limpiadores. Aspire todo resto de polvo y escombros. Es responsabilidad del instalador asegurarse de que el contrapiso de madera esté bien limpio y esté anclado adecuadamente.
 - b. Algunos fabricantes de pisos recomiendan una base de madera como acabado sobre el contrapiso de madera existente. Si fuera necesario, se puede usar ARDEX MRF para alisar sujetadores y/o juntas en la base de madera. Tenga en cuenta que la base de madera debe ser apropiada para la instalación del revestimiento de piso específico y debe ser instalada de acuerdo con las recomendaciones del fabricante de la base de madera.
5. Residuos de adhesivos sobre concreto: para áreas en interiores sin exceso de humedad, el ARDEX MRF también se puede instalar sobre residuos de adhesivos no solubles en agua sólo sobre concreto. El adhesivo primero se debe poner a prueba para asegurarse de que no sea soluble en agua. Los adhesivos solubles en agua deben retirarse mecánicamente hasta lograr concreto limpio. También debe realizarse una prueba del adhesivo existente para verificar que no interactúe con el adhesivo del nuevo revestimiento de piso, y el nuevo revestimiento debe ser probado para asegurar que no sea sensible a la transferencia del adhesivo existente. Si la interacción y/o migración de los adhesivos generan preocupación, instale un material autonivelante de ARDEX. Los adhesivos no solubles en agua deben prepararse hasta lograr un residuo delgado y bien adherido usando la técnica de raspado húmedo según lo recomienda el Resilient Floor Covering Institute (www.rfci.com) para quitar las áreas gruesas y acumulaciones del adhesivo. Si el adhesivo no está bien adherido al concreto, o si es quebradizo, polvoriento o débil por otro motivo, debe quitarse completamente por métodos mecánicos hasta lograr concreto limpio, sólido y firme. Si existen parches debajo del adhesivo, se deberán eliminar por completo. El residuo

preparado debe parecer nada más que una mancha transparente sobre el concreto después del raspado.

6. Otros sustratos no porosos: En áreas interiores sin exceso de humedad, el ARDEX MRF también se puede instalar sobre bases limpias, sólidas y bien adheridas de terrazo, concreto pulido y sistemas de recubrimientos epóxicos. En áreas interiores y exteriores, el ARDEX MRF se puede instalar sobre bases limpias, sólidas y bien adheridas de losetas cerámicas, porcelánicas y gres. El sustrato debe estar limpio, incluyendo la eliminación total de ceras y selladores existentes, polvo, suciedad, escombros y cualquier otro contaminante que pueda interferir con la adhesión. Donde sea necesario, la preparación del sustrato se debe realizar a través de medios mecánicos, como chorro de granalla (shot blast) o similar.

3.2 APLICACIÓN DE ARDEX MRF:

- A. Examinar los sustratos y las condiciones de instalación. No proceder con la instalación hasta que cualquier condición no aceptable esté corregida.
- B. Coordinar la instalación con trabajos adyacentes para asegurar una secuencia apropiada de construcción. Proteger las áreas adyacentes y el paisajismo contra el contacto durante la mezcla y manejo de materiales.
- C. Imprimación:
 1. Yeso: haga una aplicación inicial de ARDEX P 51™ IMPRIMACIÓN mezclada con 3 partes de agua y aplíquela usando una escoba suave. No deje espacios sin cubrir. Retire el exceso de imprimación. Deje secar bien de forma tal que la película de imprimación no vuelva a emulsionarse en agua (aprox. 1 a 3 horas) antes de proceder a la segunda aplicación de ARDEX P 51 diluido con agua en una proporción de 1:1. Deje secar hasta obtener una película transparente y delgada (mín. 3 horas, máx. 24 horas).
 2. Sistemas de capas epóxicas: imprimir con ARDEX P 82. No deje espacios sin cubrir. Utilice un rodillo seco para retirar el exceso de imprimación. Deje que seque hasta formar una película delgada y levemente pegajosa (mín. 3 horas, máx. 24 horas).
- D. Mezcla: cumplir con las instrucciones escritas del fabricante y lo siguiente.
 1. Agregar 1,65 L (1,75 cuartos de galón) de agua limpia y potable por bolsa de 4,5 kg (10 lb).
 2. Mezclar con un taladro de uso intensivo de 12 mm (½", 650 rpm) con una mezcladora en forma de anillo ARDEX T-2. No agregue agua en exceso.
- E. Aplicación: cumplir con las instrucciones escritas del fabricante y lo siguiente.
 1. Para aplicaciones en interiores, ARDEX MRF se puede instalar desde una capa ultra fina hasta 12 mm (1/2") sobre áreas grandes. También se puede instalar hasta cualquier espesor en áreas pequeñas y bien definidas. Para aplicaciones en exteriores, el ARDEX MRF se puede instalar en capa ultra fina sobre áreas grandes, y hasta 6 mm (1/4") en áreas pequeñas y bien definidas. No hay requisito mínimo en cuanto al espesor para este producto.

2. Aplicar el ARDEX MRF al sustrato con el lado plano de una llana de acero para lograr una sólida adhesión mecánica antes de instalarlo al espesor deseado.

F. Curado

1. Recubrimientos estándares como cerámicos, VCT, rollos de vinil y alfombra se pueden instalar a aproximadamente 30 minutos después de aplicar una capa ultra fina del ARDEX MRF (21°C / 70°F). Para la instalación de pisos de madera, o si se utilizará un adhesivo de alto desempeño tales como epóxicos o uretanos, deje que seque el ARDEX MRF por 16 horas (21°C / 70°F).
2. Si se descubre que el adhesivo que se está utilizando se seca con más rapidez sobre el ARDEX MRF que sobre el concreto adyacente, recomendamos la imprimación de la superficie de la base con ARDEX P 51™ IMPRIMACIÓN diluida en relación 1:3 con agua. Deje que la imprimación se seque completamente (1 a 3 horas), y proceda con la instalación del adhesivo. El uso de la imprimación regularizará el tiempo abierto del adhesivo sin afectar la adhesión o rendimiento a largo plazo. Es importante notar que esta aplicación es para áreas en interiores sin exceso de humedad.
3. ARDEX MRF no requiere un proceso de curado especial y está listo para recibir ARDEX MC™ RAPID o ARDEX VR 98™ una vez ha curado completamente (mínimo 2 horas; 21°C / 70°F).

3.3 CONTROL DE CALIDAD EN EL CAMPO

- A. Donde se especifican pruebas de campo, llevar una bolsa del piso base ARDEX que será instalado, completa y sin abrir, a un laboratorio independiente para hacer la prueba de resistencia compresiva según la ASTM C 109/modificada: curado al aire solamente. No existen pruebas en sitio para la evaluación de resistencia compresiva.

3.4 PROTECCIÓN

- A. Antes de aplicar el piso final, se debe de proteger la superficie del piso base contra abuso por otros oficios a través de madera contrachapada, Masonite® u otro material apropiado de protección.

FIN DE SECCIÓN