



ARDEX MC™ RAPID

Sistema para control de humedad de una sola capa para concreto donde se apliquen productos ARDEX

Sistema de resina epoxi de una sola capa

Para lecturas de hasta 100 % de HR

Rendimiento excelente

Fraguado rápido – Instalar en tan sólo 4 horas

No requiere capas de arena para aplicaciones de bases de 6 mm (1/4”) o menos.

Reduce las emisiones de vapor de humedad a niveles aceptables para recubrimientos de piso.

Sin solventes y resistente a la alcalinidad

Clasificación de permeabilidad según ASTM E96 - 0.06 perms

Firme adhesión al sustrato

Usar debajo de todos los recubrimientos de piso estándares comerciales y residenciales, solamente en sustratos interiores

Usar debajo de todos los acabados interiores de ARDEX (sólo con el método de capa de arena)

Cumple o supera los requerimientos de la norma del ASTM F3010-18

ARDEX MC™ RAPID

Sistema para control de humedad de una sola capa para concreto donde se apliquen productos ARDEX

Descripción y uso

ARDEX MC™ RAPID Sistema para control de humedad es un sistema epoxi de una sola capa y 100% sólidos para el tratamiento de la humedad, diseñado para eliminar el exceso de emisiones de vapor en el concreto nuevo o existente antes de instalar una base ARDEX con piso o un acabado ARDEX con sellador. Es ideal para tratar áreas de concreto nuevo en instalaciones de vital importancia, como aplicaciones institucionales y centros de atención médica donde el plazo de la construcción no permite que el concreto seque adecuadamente. Además, se recomienda el uso de ARDEX MC RAPID sobre concreto existente donde el nivel de las emisiones de humedad de la losa supera el máximo permitido por el fabricante del piso final o sellador. Diseñado para instalaciones rápidas, ARDEX MC RAPID se puede imprimir para la aplicación de una base o un acabado de ARDEX en tan sólo 4 horas.

El sistema ARDEX MC RAPID está basado en un epoxi reactivo que produce una superficie dura y se adhiere firmemente al sustrato. Una vez curado, ARDEX MC RAPID logra reducir las emisiones de humedad hasta un nivel aceptable, incluso sobre concreto nuevo de sólo 3 a 7 días de haber sido instalado como parte del Sistema ARDEX para el manejo de concreto™ (ACMS™). Una aplicación de 10 mils de ARDEX MC RAPID sin capa de arena se usa para bases de 6 mm (1/4") de espesor o menos. Para aplicaciones de bases de un espesor mayor, para cualquier aplicación de acabados y para usar como parte del ARDEX ACMS, aplique una capa de 14 mils y riegue con exceso de arena.

Humedad y punto de rocío

ARDEX MC RAPID es apto para niveles de humedad de hasta 100 % de HR.

Tenga en cuenta que niveles de humedad relativa muy altos (superiores al 98%) podrían indicar la infiltración de agua externa a causa de un drenaje inadecuado, filtraciones, tuberías rotas, etc. Verificar que todas las fuentes externas de agua fueron bien controladas antes de la instalación.

La superficie del concreto debe estar completamente seca antes de instalar ARDEX MC RAPID. Para niveles de humedad relativa superiores a 98%, verifique la sequedad de la superficie del concreto mediante una prueba de manta conforme a la norma ASTM D4263. La prueba debe realizarse durante por lo menos 4 horas, que es el tiempo necesario para que el ARDEX MC RAPID se fragua lo suficiente. Para garantizar que no se forme condensación, es de suma importancia revisar la temperatura de la superficie del concreto justo antes de la instalación para verificar que esta temperatura sea, como mínimo, 3°C (5°F) más que el punto de rocío para la temperatura y la humedad determinadas en el espacio y en ascenso. Por ejemplo, si la temperatura del punto de rocío en el espacio es de 16°C (60°F), la temperatura de la losa debe ser de 19°C (65°F) o superior y en ascenso.

Preparación del sustrato

Todos los sustratos de concreto deben estar estructuralmente firmes y sólidos, secos en la superficie, y completamente limpios y libres de aceite, cera, grasa, asfalto, pintura, compuestos de látex, compuestos de curado y sellado, y cualquier otro contaminante que pudiera interferir con la adhesión. El concreto debe tener una resistencia a la tensión de 10,5 kg/cm² (150 psi) para las áreas expuestas a un tránsito peatonal normal y de 14 kg/cm² (200 psi) para las áreas con tránsito comercial pesado, cuando la prueba se realiza conforme a la norma ASTM C1583.

La superficie se debe preparar mecánicamente para obtener un perfil de superficie de concreto ICRI mínimo de 3 (CSP #3). La preparación del sustrato se debe realizar a través de medios mecánicos, como

chorro de granalla (shot blast). Barra con una escoba y luego aspire la superficie preparada. No es conveniente usar ácidos, solventes, compuestos de barrido, removedores de adhesivos ni herramientas de lijado para la limpieza del sustrato.

Si el sustrato de concreto es demasiado irregular para producir una película de ARDEX MC RAPID con un espesor uniforme (generalmente un CSP #6 o superior), se puede alisar previamente con ARDEX K 301™ Acabado autonivelante para exteriores, ARDEX MRP™ Parche resistente a la humedad o ARDEX K 60™ ARDITEX en ciertas situaciones. Para instrucciones sobre la preparación del sustrato y la instalación de estas aplicaciones, favor de contactar al Departamento de Servicios Técnicos de ARDEX.

Donde se requiere la reparación de profundidad total de la losa y/o llenar zanjas antes de instalar ARDEX MC RAPID, se puede utilizar ARDEX TRM™ Mortero para reparaciones de transporte de endurecimiento rápido para la reparación de superficies horizontales de concreto. La superficie del ARDEX TRM debe prepararse para obtener un perfil mínimo de 3 (CSP #3). Se puede obtener un perfil adecuado si se lija la primera capa de ARDEX TRM a través de métodos de preparación mecánicos, como chorro de granalla (shot blast), una vez que el producto haya curado. Limpie por completo con una escoba y luego aspire antes de proceder con la instalación.

Aunque el tiempo de curado del ARDEX TRM es de 6 horas, es importante tener en cuenta que el calor generado por la reacción de hidratación de ARDEX TRM debe disiparse antes de instalar ARDEX MC RAPID.

Juntas y grietas

Por favor, tenga en cuenta que ARDEX no se responsabiliza por los problemas provenientes de juntas de expansión y de aislamiento, juntas serradas ni grietas nuevas o existentes que puedan aparecer, ensancharse o estrecharse después de la instalación del sistema.

Al instalar una base

Deben respetarse todas las juntas y grietas en movimiento en la capa de ARDEX MC RAPID, la base ARDEX y el recubrimiento de piso a través de instalar un compuesto sellador totalmente flexible diseñado especialmente para usarse en juntas en movimiento, como ARDEX ARDISEAL™ RAPID PLUS.

Las grietas sin movimiento de un ancho menos de un cabello (0,8 mm / 1/32") se pueden cubrir con ARDEX MC RAPID. Las juntas sin movimiento, y las grietas sin movimiento de un ancho superior a un cabello (0,8 mm / 1/32"), que se van a recubrir se deben rellenar con ARDEX ARDIFIX™, respetando rigurosamente las instrucciones de instalación que indica el Departamento de Servicio Técnico de ARDEX. Después de rellenar las grietas sin movimiento y las juntas sin movimiento en forma adecuada, riegue con exceso de arena y deje curar completamente. Elimine el exceso de arena antes de proceder con la instalación de ARDEX MC RAPID.

Al instalar un acabado

Deben respetarse todas las juntas, incluyendo las juntas de control, de dilatación y de aislamiento y las grietas en movimiento en la capa de ARDEX MC RAPID, el acabado ARDEX y el sellador, a través de la instalación de un compuesto sellador totalmente flexible diseñado especialmente para usarse para estos fines, como ARDEX ARDISEAL™ RAPID PLUS.

Todas las grietas sin movimiento deben rellenarse con ARDEX ARDIFIX respetando las instrucciones de la instalación proporcionadas por el Departamento de Servicio Técnico de ARDEX. Una vez que las grietas sin movimiento hayan sido rellenadas correctamente, regar con arena en exceso y permitir que estas áreas se curen completamente. Remover todo el exceso de arena antes de proceder con la instalación de ARDEX MC RAPID.

Herramientas recomendadas

Mezcladora de epoxi, taladro de baja velocidad, rodillo de mecha corta o jalador de goma dentado (para superficies más lisas), rodillo de mecha larga (para superficies más irregulares) y una brocha.

Mezcla

Cada unidad individual de ARDEX MC RAPID viene en una unidad de 6,25 L (1,65 gal) que contiene cantidades separadas y medidas previamente de endurecedor (Parte B) y resina (Parte A). Después de abrir cada embalaje, revuelva bien la resina (Parte A) por separado antes de mezclarlos. Para la mezcla, vierta todo el endurecedor en la porción de resina y mezcle bien durante 3 minutos como mínimo con un taladro de baja velocidad y una mezcladora de epoxi. Una vez mezclado, vuelva a colocar parte del epoxi en el embalaje del endurecedor, mezcle unos 30 segundos y luego vierta todo el contenido nuevamente en el embalaje de la resina. Este paso asegura que no haya residuos del endurecedor no reaccionados. Mezcle unos 30 segundos más antes de aplicar.

¡PRECAUCIÓN! Después de mezclar bien el ARDEX MC RAPID, vierta de inmediato todo el contenido del embalaje en la superficie de concreto preparada. Debido a su alta reactividad, este epoxi tiene una tendencia a una intensa acumulación de calor, especialmente cuando queda en el embalaje original. Si esto ocurre, no toque el embalaje. Cierre la tapa sin apretarla y tome el embalaje por la manija para llevarlo a una habitación fresca o al aire libre hasta que endurezca y se enfríe.

Aplicación

El espesor requerido para el ARDEX MC RAPID depende de la aplicación; ver más abajo. Tenga en cuenta que las tasas de aplicación son aproximadas y dependen del perfil de la superficie del concreto, la textura y la porosidad.

	Requiere capa de arena:	Espesor mínimo de instalación:	Tasa de aplicación aproximada por unidad mezclada:
Bases de hasta 6 mm (1/4") de espesor	No	250 micrones / 10 mils	23 a 25 m ² (250 a 270 ft ²)
Bases de más de 6 mm (1/4") de espesor	Sí	350 micrones / 14 mils	16 a 18 m ² (170 a 190 ft ²)
Acabados	Sí	350 micrones / 14 mils	16 a 18 m ² (170 a 190 ft ²)
Primario para instalaciones rápidas (sin mitigación de humedad)	Sí	250 micrones / 10 mils	23 a 25 m ² (250 a 270 ft ²)
Instalación directa de recubrimientos de piso (sin base)	No	250 micrones / 10 mils	23 a 25 m ² (250 a 270 ft ²)
ARDEX ACMS	Sí	350 micrones / 14 mils	16 a 18 m ² (170 a 190 ft ²)

Aplique el ARDEX MC RAPID recién mezclado en el espesor mínimo especificado arriba. Usar un rodillo de mecha corta o un jalador de goma dentado en conjunto con un rodillo para superficies más lisas, mientras que para substratos más irregulares, deberá usar un rodillo de mecha larga. Para minimizar la posibilidad de formación de agujeritos y asegurar una máxima penetración, trabaje bien el ARDEX MC RAPID sobre la superficie con el rodillo. ARDEX MC RAPID también se puede aplicar con una brocha en las esquinas, bordes y áreas de difícil acceso. Cubra el área completamente antes de proceder.

Se requiere una capa de arena para ciertas aplicaciones; consulte la tabla. Donde sea necesario, la capa de arena debe aplicarse cuando el ARDEX MC RAPID esté aún en un estado fresco (máximo 20 minutos).

Aplicaciones con capa de arena

Mientras el ARDEX MC RAPID esté aún en un estado fresco (máximo 20 minutos), riegue toda la superficie de manera uniforme con exceso de arena fina (tamaño del grano de menos de 0,5 mm [1/50"] o 98,5 % pasando por un tamiz #30 o #35). Al aplicar la capa de arena, use una mascarilla aprobada por el NIOSH, conforme a los requisitos de la OSHA respecto a la manipulación de la arena (sílice cristalina). La arena debe estar limpia y seca. Durante el riego con arena, no se pare ni camine sobre el epoxi recién aplicado. Después de cubrir el área completamente, se puede caminar sobre la superficie de arena con la precaución de no exponer o desacomodar el epoxi. Use aprox. 5 kg/m² (1 libra de arena por ft²) de superficie. Una vez completado el riego con arena, evite transitar la superficie durante 4 horas como mínimo.

Después de 4 horas, utilice una escoba para barrer la superficie y aspire toda la arena suelta. La superficie de arena limpia y preparada es el sistema de imprimación para la base o el acabado ARDEX. No se requiere ninguna imprimación adicional. Puede mantener abierta la superficie con arena por tiempo ilimitado antes de instalar la base o el acabado ARDEX, siempre que la superficie no se contamine. Si no instala la base o el acabado de inmediato, proteja la superficie del tránsito de la construcción, la suciedad y los escombros con Masonite o un material similar. Instale la base o el acabado ARDEX de acuerdo con las instrucciones impresas en la ficha técnica de ARDEX correspondiente.

Aplicaciones que no requieren capa de arena

Para aplicaciones que no requieren capa de arena, permita que el ARDEX MC RAPID seque por un mínimo de 4 horas (máximo 20 horas - 21°C/70°F) antes de proceder.

ARDEX K 60 hasta 6 mm (1/4") de espesor

ARDEX K 60 se puede instalar hasta 6 mm (1/4") de espesor sobre ARDEX MC RAPID sin usar una capa de arena o un primario. Una vez que el ARDEX MC RAPID haya curado por un mínimo de 4 horas (máximo 20 horas - 21°C/70°F), se puede proceder con la aplicación directa de ARDEX K 60. Consultar la ficha técnica de ARDEX K 60 para instrucciones de instalación.

NOTA: Temperaturas más cálidas que 21°C (70°F) causarán que el ARDEX MC RAPID se cure más rápido, reduciendo así el tiempo máximo para instalar ARDEX K 60 sobre ARDEX MC RAPID sin el uso de un primario.

Otras bases ARDEX de hasta 6 mm (1/4") de espesor

Aplicar sobre la superficie del ARDEX MC RAPID el ARDEX P 82™ Imprimación ultra. Permita que el ARDEX P 82 seque completamente (mín. 3 horas, máx. 24 horas). Instalar la base ARDEX de acuerdo con las instrucciones encontradas en la ficha técnica ARDEX correspondiente.

Instalación directa de piso

ARDEX MC RAPID puede recibir sistemas de pisos flotantes/no adheridos y los sistemas de pisos directamente adheridos, sin requerir el uso de una base ARDEX.

El ARDEX MC RAPID debe curarse por un mínimo de 4 horas (21°C/70°F) antes de la instalación del recubrimiento de piso y se debe tener cuidado en no pinchar o de alguna forma comprometer el ARDEX MC RAPID al instalar el recubrimiento de piso. Favor de tener en cuenta que los adhesivos usados para la instalación de los

recubrimientos de pisos deben ser adecuados para el uso sobre substratos no porosos, como los sistemas de capas de epoxi. También tenga en cuenta que no haya absorción de líquidos de los adhesivos hacia el concreto cubierto con el ARDEX MC RAPID, incluyendo agua u otros solventes.

Siga las recomendaciones del fabricante del adhesivo para la instalación de sus productos sobre un sistema de capa epoxi, lo que puede incluir llanas dentadas más pequeñas y/o tiempos abiertos más largos. Los adhesivos sensibles a la presión instalados directamente sobre ARDEX MC RAPID podrían requerir un tiempo de curado más largo que el que aparece en el listado de fichas técnicas del fabricante. Un tiempo de curado extendido permitirá que el adhesivo se seque completamente y evitará que la humedad del adhesivo quede atrapada bajo el piso. Además, los adhesivos que han sido especificados para uso sobre un substrato poroso requieren una base cementosa con un grosor mínimo de 3 cm (1/8") para ser instalada sobre el ARDEX MC RAPID.

Por favor, tenga en cuenta que si la superficie del concreto cubierto con el ARDEX MC RAPID no es lo suficientemente plana y/o lisa para la instalación del recubrimiento de piso, la base ARDEX apropiada debe ser instalada.

Como siempre, antes de proceder con la instalación recomendamos instalar un número adecuado de áreas de prueba apropiadamente ubicadas, las cuales incluyan el adhesivo y el recubrimiento de piso, para determinar la idoneidad de la aplicación para el uso previsto.

Notas

SÓLO PARA USO PROFESIONAL.

El tiempo de empleo de ARDEX MC RAPID es de aprox. 20 minutos a 21°C (70°F). Las temperaturas más bajas prolongan el tiempo de empleo, mientras que las más elevadas lo reducen drásticamente. No aplique ARDEX MC RAPID si la temperatura de la superficie es inferior a 10°C (50°F).

Deseche el embalaje y los residuos conforme a las normas federales, estatales y locales para la eliminación de desechos. No arroje el material en desagües.

Precauciones

Lea detenidamente y respete todas las precauciones y advertencias que figuran en la etiqueta del producto. Para información de seguridad detallada, consulte la hoja de datos de seguridad (SDS) disponible en www.ardexamericas.com.

Datos técnicos conforme a los estándares de calidad de ARDEX

Todos los datos se basan en temperaturas de instalación de 21°C (70°F). Las propiedades físicas son valores típicos y no especificaciones.

Proporción de mezcla:	Agregue todo el contenido de la Parte B (endurecedor) previamente medido, en la Parte A (resina).
Rendimiento:	250 micrones (10 mils) : Aprox. 23 a 25 m ² (250 a 270 ft ²) por unidad mezclada de ARDEX MC RAPID. Aprox. 3,8 a 4 m ² por litro (150 a 165 ft ² por galón). 350 micrones (14 mils): 16 a 18 m ² (170 a 190 ft ²) por cada unidad mezclada de ARDEX MC RAPID. Aprox. 2,5 a 2,8 m ² por litro (100 a 115 ft ² por galón). (Variará según el perfil de la superficie de concreto, la porosidad y la textura)
Permeabilidad (ASTM E96):	0,06 perms
Efecto de solución con pH 14 (ASTM D1308):	Sin efectos
Tiempo de empleo:	20 minutos
Tiempo de vida:	ARDEX MC RAPID es un material de fraguado rápido; inmediatamente después de mezclar, vierta todo el material sobre el sustrato y aplíquelo
Pisar en:	4 horas
Instalar la base o el acabado:	Mín. 4 horas
COV (VOC)	19.9 g/L, A+B, ASTM D2369
Presentación:	Unidad de 6,25 L (1,65 gal)
Almacenamiento:	Conserve en un lugar fresco y seco. No deje los embalajes expuestos al sol. Evite el congelamiento. Mantenga lejos de fuentes de calor.
Vida útil:	1 año, sin abrir
Garantía:	Se aplica la Garantía limitada estándar de los cementos ARDEX.

Existe una garantía extendida del sistema. Tenga en cuenta que para obtener la garantía extendida se exige como requisito realizar la capacitación del Departamento de Servicio Técnico de ARDEX, y también la entrega y aprobación de la Lista de pre-instalación para los Sistemas ARDEX MC. Para obtener más detalles, comuníquese con el Departamento de Servicio Técnico de ARDEX.

Fabricado en EE. UU.

© 2022 ARDEX, L.P. Todos los derechos reservados.

Documento actualizado el 2022-03-18. Publicado 2022-03-18. Esta versión reemplaza todas las anteriores. Consulte www.ardexamericas.com para las actualizaciones más recientes, que pueden reemplazar la información aquí.

AT451 S