



ARDEX K 521

Acabado autonivelante de concreto con superficie de agregado

Recubrimiento de concreto interior

Pisar en 2 a 3 horas, pulir en tan solo 24 horas

Relación de agua dual

Usar solo en pisos interiores



ARDEX K 521

Acabado autonivelante de concreto con superficie de agregado

Substratos Substratos

- Concreto (estructuralmente firme)
- Terrazo sobre concreto† (Comuníquese con el Servicio Técnico para instrucciones)
- Sistemas de control de humedad ARDEX correctamente instalados sobre concreto

†Debe encontrarse firme, sólido y bien adherido a los substratos estructuralmente firmes que están debajo. Es responsabilidad del contratista de la instalación asegurar que el substrato esté rígido, bien apoyado, anclado adecuadamente y sin vibraciones y flexiones indebidas.

Aplicaciones adecuadas

- Todas los niveles de grados
- Sólo áreas secas
- Sólo para aplicaciones en interiores
- Áreas que recibirán tránsito peatonal y/o tránsito moderado de montacargas con ruedas de gomas y similares*
- No es apto para la fabricación de servicio pesado, pisos industriales o entornos químicos que requieran acabados industriales personalizados
- No es apto para aplicaciones pulidas en cocinas comerciales, baños, áreas deportivas, áreas comunes de centros comerciales, otros entornos comerciales pesados, proyectos industriales con tránsito constante de montacargas o cualquier entorno con agentes químicos de tinción.

*Las condiciones de servicio excesivas, similares o como las siguientes causarán ranurados y marcas:

- Tráfico con ruedas de acero o plástico duro
- Arrastrar equipo pesado de metal, tarimas cargadas con clavos salientes, muebles pesados y/o accesorios por el piso

Condiciones de la obra

Durante la instalación y el curado, las temperaturas del substrato y el ambiente deben estar en un mínimo de 50° F / 10° C.

Imprimación 1: Evaluación y prueba de humedad

Este producto está destinado a espacios interiores y secos. La presión hidrostática, las fugas en las tuberías, los factores de inundación y otras fuentes de infiltración de agua deben identificarse y corregirse antes de la instalación. Este producto no es una barrera de vapor por lo que no evitará el paso de la humedad.

Pruebe el concreto de acuerdo con la norma ASTM F2170. El control de la humedad es requerido si la HR excede 85%.

Si se requiere control de humedad: ARDEX MC RAPID. Si no se requiere control de humedad, Ver la sección titulada "Selección del método de imprimación" abajo.

Selección del método de imprimación**

- ARDEX EP 2000
- ARDEX MC RAPID (aplicar primario)

**ARDEX EP 2000 y ARDEX MC RAPID son epóxicos altamente reactivos que se adhieren tenazmente al substrato para minimizar el agrietamiento en los acabados ARDEX. Siga las instrucciones de mezcla y aplicación en la ficha técnica correspondiente, incluyendo esparcir arena en exceso.

Imprimación 2: Preparación del substrato (Proper Prep™)

Para más detalles sobre la Preparación del substrato de ARDEX, consulte los siguientes artículos en ardexamericas.com/services/properprep:

- [Article 1: Preparing Concrete for Bonded ARDEX or HENRY Applications](#)
- [Proper Prep Brochure](#)

Preparación mecánica el substrato mediante chorro de granalla o medios similares. No use ácido, eliminadores de adhesivos, solventes o compuestos de barrido ya que pueden interferir con la adhesión. El lijado no es un método eficaz para eliminar los contaminantes del concreto.

El substrato debe estar seco y sin exceso de humedad y álcali. Todos los substratos deben encontrarse firmes, sólidos y completamente limpios de todos los contaminantes que puedan interferir con la adhesión, incluyendo, pero no limitados a: las superficies de concreto con exceso de agua o débiles por cualquier otro motivo; suciedad, polvo, cera, grasa, pinturas y aceites; todos los compuestos de curado y selladores; y todos los residuos de adhesivos.

Preparación mínima

En todos los casos, los substratos deben estar limpios. Los substratos de terrazo y concreto deben estar limpios y preparados a un perfil mínimo de CSP 3 / máximo CSP 5 (icri.org)

Siguiendo con la preparación, use una aspiradora para eliminar todo el exceso de polvo y escombros.

Maneje y deseche el asbesto y otros materiales peligrosos de acuerdo con las regulaciones vigentes, que reemplazan las recomendaciones en este documento.

Imprimación 3: Tratamiento de juntas y grietas

Bajo ninguna circunstancia cualquier producto que se presente aquí, debe instalarse sobre juntas o grietas en movimiento.

Todas las grietas sin movimiento de un ancho menor que el de un cabello (0.8 mm / 1/32") se pueden cubrir con ARDEX ARDIFIX™ Compuesto reparador de poliuretano rígido de baja viscosidad para grietas y juntas riegue con exceso de arena de acuerdo con la ficha técnica. Se recomienda rellenar las grietas inactivas como se describe anteriormente para ayudar a evitar que se vean las grietas a través del acabado. Sin embargo, tenga en cuenta que si se produce movimiento, las grietas reaparecerán.

ARDEX no es responsable por problemas que surjan de juntas, grietas existentes o grietas nuevas que se hayan desarrollado después de que se ha instalado el sistema.

Imprimación 4: Instalar los sistemas adecuados de control de humedad o de imprimación

Los productos pueden necesitar tiempos de secado más largos con temperaturas superficiales bajas y/o humedad ambiental alta. No proceda con pasos subsecuentes antes de que el producto se haya secado completamente.

ARDEX MC RAPID instalación (Si se requiere control de humedad)

Si es necesaria la aplicación de control de humedad, instale el sistema de control de humedad ARDEX de acuerdo con la ficha técnica correspondiente (www.ardexamericas.com/products).

Imprimación (Si no se requiere control de humedad): ARDEX EP 2000 o ARDEX MC RAPID (aplicar primario)

Mezclar y aplicar el epoxi seleccionado como se indica en la ficha técnica. Mientras el epoxi esté fresco, esparza inmediatamente arena fina en exceso. Una vez que el epoxi esté curado, se debe recolectar y eliminar todo el exceso de arena; aspirar la arena restante con una aspiradora tipo balde (estilo Shop-Vac) de servicio pesado y un sistema de aspiración de extracción de polvo HEPA.

Imprimación 5: Mezcla y Aplicación

Herramientas recomendadas

ARDEX T-1 Paleta mezcladora; cubeta para mezclar; taladro de uso intensivo de 12 mm (1/2") (mín. 650 rpm); cubeta para medir apropiada; ARDEX T-4 Esparcidor; ARDEX T-5 Alisador; calzado deportivo de béisbol o fútbol con tacos no metálicos; Paleta mezcladora; cubeta para mezclar; taladro de uso intensivo de 12 mm (1/2") (mín. 650 rpm); cubeta para medir apropiada

Cada bolsa se debe manipular con cuidado y vaciar lentamente para evitar crear una nube de polvo. Mientras lo mezcla, use una aspiradora estándar con un accesorio de "gancho de canaleta", en combinación con una aspiradora mojada/seca (estilo Shop Vac) y un sistema aspirador de extracción de polvo HEPA.

Datos de la aplicación

Mezcla Proporciones

Tránsito pesado o cargas pesadas (rodantes o estáticos):	1 3/4 cuartos de galón (1.65 L) ARDEX E 25* + 3 cuartos de galón (2.8 L) de agua limpia Por bolsa
Tránsito liviano o normal	3 1/2 o 3 3/4 cuartos de galón (3.31 - 3.55 L) de agua limpia**** Por bolsa

****Un nivel de agua más bajo permite que los agregados queden suspendidos más arriba en la mezcla, lo que requiere menos procesamiento para lograr revelar el agregado.

*Se requiere añadir ARDEX E 25™ Emulsión resistente para aumentar la resiliencia. Seguir las instrucciones de mezcla a continuación, añadiendo el ARDEX E 25 después de agregar el agua al recipiente de mezcla.

Tiempo de fluidez

10 minutos (70°F / 21°C)

Espesor de la aplicación

Máximo Espesor de la aplicación

2" (5 cm)

Espesor promedio mínimo***

3/8" (9.5 mm)

3/16" el espesor sobre el punto más alto en el piso típicamente resultará en un espesor mínimo promedio de al menos 3/8".

Mezcla y Aplicación

Mezcle dos bolsas a la vez. Vierta el agua en el recipiente de mezcla primero y luego agregue el polvo mientras mezcla con la mezcladora y un taladro de uso intensivo de 1/2" (12 mm, mín. 650 rpm), mezcle bien durante aprox. 2 a 3 minutos, hasta obtener una mezcla sin grumos. ¡No agregue agua en exceso! El agua adicional debilitará el compuesto y reducirá su fuerza. Si al mezclar aparece una espuma amarillenta o si al colocar se asienta el agregado de arena, eso indica que ha agregado agua en exceso.

Vierta la mezcla en el piso. Extiéndala con el esparcidor. Inmediatamente después, alise el material con el alisador, o pase el rodillo de picos sobre el material. Trabaje de una manera continua durante toda la instalación autonivelante. Use calzado deportivo de béisbol o fútbol con tacos no metálicos para no dejar marcas en el líquido.

Imprimación 6: Tiempo de secado y pulido

El producto debe sellarse o recubrirse con un material adecuado para las condiciones de funcionamiento previstas del entorno de instalación. Todos los tiempos de curado han sido calculados a 21°C (70°F). El tiempo de secado variará según la temperatura de la obra y las condiciones de la humedad. Las temperaturas bajas del sustrato y/o la humedad elevada en el ambiente, prolongarán el tiempo de secado. La ventilación y la calefacción adecuadas acelerarán el proceso de secado. El secado forzado puede secar la superficie de la base prematuramente, por lo que no se recomienda.

Pulido	Con ARDEX E 25 agregado: 48 horas Con agua Solo: Cuando endurezca y secado a una tonalidad uniforme (De 24 horas)
Pisar en	Con ARDEX E 25 agregado: 24 horas Con agua Solo: 2 - 3 horas

Para instrucciones sobre el pulido, el tratamiento y el sellado de su piso de concreto pulido, consulte la Especificación formateada para superficies ARDEX o ARDEX APCS en la página del producto correspondiente en www.ardexamericas.com/es/. Si requiere un relleno de agujeritos, se puede usar ARDEX SD-M™ Acabado artístico para pisos™ de acuerdo con las instrucciones en su ficha técnica.

Agrietamiento

Este producto y otros acabados similares de aplicación delgada y no estructurales, no son capaces de contener el movimiento en la losa estructural, lo que podría llevar a la aparición de grietas reflectivas. La transmisión de ondulaciones es común donde hay deflexión de la losa, vibraciones del tráfico de camiones y/o subterráneos, balanceo o "movimientos" de edificios altos, grietas o juntas existentes en la losa y/o cajas eléctricas, respiraderos u otras adiciones de metal. Si bien la imprimación con ARDEX EP 2000 es la mejor manera de minimizar la posibilidad de grietas reflectivas, las grietas pueden aparecer en la superficie en cualquier área que exhiba movimiento.

Además, ciertas condiciones en el sitio de la obra pueden provocar grietas delgadas. Las grietas delgadas, aunque son estéticamente desagradables, generalmente no afectan el rendimiento general del acabado. La causa más común de grietas delgadas es la evaporación excesivamente rápida de la humedad del acabado durante el curado debido a la baja humedad ambiental y/o al movimiento rápido del aire en el espacio. Las grietas delgadas también pueden ocurrir cuando ocurre un movimiento ligero o deflexión en el sustrato existente.

Si se produce alguna grieta, se recomienda inspeccionar las áreas afectadas para asegurarse de que el acabado esté bien adherido al sustrato.

Imprimación 7: Cuidado y mantenimiento de las superficies ARDEX

Para instrucciones sobre el cuidado y mantenimiento de su piso de concreto pulido, consulte la Especificación formateada para ARDEX APCS en la página del producto correspondiente en www.ardexamericas.com/es/.

Notes

Previsto para ser usado solo por contratistas profesionales que estén capacitados en la aplicación de este producto y/o productos similares. ARDEX no lo vende a través de ferreterías. Para obtener información sobre los entrenamientos de la Academia ARDEX, visite: www.ardexamericas.com.

Nunca mezcle con cementos ni aditivos que no sean productos aprobados por recomendaciones escritas. De acuerdo con los estándares de la industria, y para determinar la idoneidad de los productos para el uso previsto, instale siempre un número adecuado de áreas de prueba ubicadas adecuadamente incluyendo el sellador/recubrimiento. Debido a que los materiales de terminación varían, siempre consulte al fabricante del recubrimiento para obtener instrucciones específicas, como el contenido de humedad máximo permitido y el uso final previsto para el producto.

Observar las reglas básicas del trabajo con concreto, incluyendo las temperaturas mínimas de la superficie y del aire detalladas anteriormente. Instalar rápidamente si el sustrato está tibio y seguir las pautas de instalación en clima cálido disponibles en nuestro sitio web.

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. No vuelva a usar el embalaje.

Los acabados ARDEX no están diseñados para tener una apariencia perfectamente homogénea. El acto físico de esparcir y alisar dará como resultado variaciones ópticas en la apariencia del piso aunque sea muy plano. Las variaciones en la apariencia general del acabado son un efecto intencionado y deben esperarse.

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 de acuerdo con los estándares de calidad del fabricante

Todos los datos están basados en una mezcla parcial en el laboratorio. Mezcla y Se completaron las pruebas en 70°F / 21°C y conforme a la norma ASTM C1708, según corresponda..Las propiedades físicas son valores típicos y no especificaciones.

Resistencia a la compresión (ASTM C109/mod, curado al aire solamente):	6,800 psi (47.6 MPa; 476 kg/cm ²); 28 días
Resistencia a la flexión (C348 de ASTM):	1,300 psi (9 MPa; 91 kg/cm ²); 28 días
Rendimiento:	Por bolsa En 3/8" (9 mm): 14 - 15 sq. ft. (1.3 - 1.4 m ²) Por bolsa En 1/2" (12 mm): 9 - 10 sq. ft. (0.8 - 0.9 m ²)
Tiempo de secado:	Ver la sección titulada Tiempo de secado y pulido arriba.
VOC:	0
Embalaje:	50 lb. (22.7 kg) bolsa
Almacenamiento :	Conserve en un lugar fresco y seco. No deje las bolsas expuestas a los rayos del sol.
Vida útil:	9 meses, sin abrir y apropiadamente almacenado
Garantía:	Se aplica la Garantía limitada estándar de ARDEX L.P.. Si necesita más información sobre las garantías: ardexamericas.com/services/warranties .

Fabricado en EE. UU.

Derechos de autor 2023 ARDEX, L.P. Todos los derechos reservados. Contenido actualizado 2023-08-16. Esta versión reemplaza todas las versiones anteriores. La versión más reciente está disponible en:

www.ardexamericas.com.

Visit www.youtube.com/ARDEX101 to watch ARDEX product demonstration videos. For recommended installation tools, visit DTA USA at www.dtausagroup.com. For easy-to-use ARDEX Product Calculators and Product Information On the Go, download the ARDEX App.



ARDEX Americas
400 Ardex Park Drive
Aliquippa, PA 15001 USA
888-512-7339
www.ardexamericas.com