



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

ARDEX K 521

Acabado autonivelante de concreto con superficie de agregado

Adecuada Substratos

- Concreto (estructuralmente firme)
- Terrazo sobre concreto*¹ (Comuníquese con el Departamento de Servicio Técnico de ARDEX antes de continuar instalando.)
- Sistemas de control de humedad ARDEX correctamente instalados sobre concreto: ARDEX MC RAPID
- Materiales no porosos aprobados sobre concreto*¹ (Comuníquese con el Departamento de Servicio Técnico de ARDEX antes de continuar instalando.):
 - Terrazo cementoso no poroso (no absorbe)
 - Terrazo epóxico
 - Recubrimientos epoxi

*¹Debe 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
- Solo áreas secas; solo aplicaciones interiores
- Áreas que recibirán tránsito peatonal y/o tránsito moderado de montacargas con ruedas de gomas y similares*
- Para aplicaciones en fabricación de alta resistencia, pisos industriales o entornos químicos que requieren recubrimientos industriales personalizados, usar siempre el sistema con un sellador adecuado para el entorno de la instalación.

*²Las 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. Si se va a instalar sobre concreto con un sistema de calefacción de piso, apague el sistema de calefacción 48 horas antes, durante y por lo menos por 48 horas después de finalizar la instalación.

Paso 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. Se requiere control de humedad Si la HR excede Las limitaciones asociadas con el sellador o la capa de recubrimiento o 85%.

Aplicar imprimación si se requiere control de humedad ARDEX MC RAPID. Todos los demás casos: Ver la sección titulada "Selección del método de imprimación" Abajo.

Selección del método de imprimación*³

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

*³ARDEX 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.

Paso 2: Preparación del substrato (Proper Prep™)

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

- Article 1: Preparing Concrete for Bonded ARDEX or HENRY Applications
- Proper Prep Brochure

Si es necesario, limpiar el sustrato mecánicamente, mediante granallado (shot-blast) o medios similares. No usar disolventes, removedores de adhesivos, compuestos de limpieza ni decapantes, ya que estos interfieren con la adhesión. El lijado no es un método eficaz para eliminar contaminantes del concreto.

El sustrato debe estar seco y sin álcalis. Todos los sustratos deben estar en buen estado, sólidos y completamente limpios de todos los contaminantes que puedan interferir con la adhesión, incluyendo, entre otros: material con exceso de agua, suelto o débil; 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 sustratos deben estar limpios; es posible que se requiera una preparación adicional, como la siguiente:

Substrato	Preparación mínima
Concreto	Los sustratos de terrazo y concreto deben estar limpios y preparados a un perfil mínimo de CSP 3 / máximo CSP 5 (icri.org)
Materiales no porosos aprobados sobre concreto	Se debe desgastar para facilitar la adhesión.

Seguindo 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.

Paso 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.

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

Note: 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 o según sea necesario)

Instale el sistema de control de humedad ARDEX de acuerdo con la ficha técnica correspondiente: (www.ardexamericas.com/products).

Imprimación (Si no se va a instalar 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.

Paso 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; ARDEX T-6 Spiked Roller

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* ⁴ + 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 o 3.55 L) de agua limpia* ⁵ Por bolsa

*⁴Se 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.

*⁵Un 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.

Tiempo de fluidez

10 minutos (70°F / 21°C)

Espesor de la aplicación

Máximo Espesor de la aplicación

2" (5 cm)

Espesor promedio mínimo*⁶

3/8" (9.5 mm)

*⁶3/16" el espesor sobre el punto más alto en el piso típicamente resultará en un espesor mínimo promedio de al menos 3/8".

instalación

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.

Paso 6: Secado y Sellado/Recubrimientos

El producto debe sellarse o recubrirse con un material adecuado para las condiciones de funcionamiento previstas del entorno de instalación. Tener bajo observación los perfiles mínimos/niveles máximos de grano especificados por el fabricante del sellador o la capa de recubrimiento. 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.

Recubrimientos de alto espesor de 3 mm (1/8") o más	7 días; Antes de colocar el recubrimiento, granallar (shot blast) y aspirar completamente la superficie..
Cualquier recubrimiento con un espesor superior a 500 micrones/20 mils	7 días
Recubrimiento a base de solventes o 100% sólidos con un espesor de hasta 500 micrones/20 mils	48 horas
Pulido	Con ARDEX E 25 agregado: 48 horas
	Todos los demás casos: Cuando se haya endurecido y secado hasta obtener una tonalidad uniforme. (Mínimo 24 horas)
ARDEX CG u otro sellador a base de agua con un espesor de hasta 500 micrones/20 mils	Cuando se haya endurecido y secado hasta obtener una tonalidad uniforme. (Mínimo 24 horas)
Pisar en	Con ARDEX E 25 agregado: 24 horas Todos los demás casos: 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 ardexamericas.com. 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

Los refuerzos no estructurales aplicados finamente no son capaces de restringir el movimiento en la losa estructural, lo que podría provocar grietas ultrafinas. Estas grietas son comunes donde hay deflexión de la losa, vibración por el tránsito de camiones y/o subterráneos, balanceo o “escalonamiento” de edificios altos, grietas o juntas existentes en la losa y/o cajas eléctricas, respiraderos u otros insertos metálicos. Si bien la imprimación con ARDEX EP 2000 es la mejor manera de minimizar la posibilidad del telegrafado de grietas ultrafinas, las grietas pueden reflejarse en la superficie en cualquier área que presente movimiento.

Además, ciertas condiciones del sitio de trabajo pueden provocar grietas ultrafinas. Estas grietas, si bien son desagradables desde el punto de vista estético, por lo general no afectan el rendimiento general de la capa superpuesta. La causa más común de agrietamiento delgado es la evaporación excesivamente rápida de la humedad del producto durante el curado debido a la baja humedad ambiental y/o el rápido movimiento del aire en el espacio. Las grietas ultrafinas también pueden producirse cuando hay incluso un ligero movimiento o deflexión en el sustrato existente.

Si se producen grietas, recomendamos sondear las zonas afectadas para garantizar que el producto esté bien adherido al sustrato.

Paso 7: Cuidado y mantenimiento de las superficies ARDEX

Mantener y cumplir con un estricto programa de mantenimiento de una superficie ARDEX ayudarán a maximizar su rendimiento, apariencia y resistencia al deslizamiento y reducirán la absorción de líquidos derramados. Es necesario siempre seguir las pautas de cuidado y mantenimiento asociadas con el sellador o producto protector utilizado. Para obtener pautas generales de cuidado y mantenimiento para superficies ARDEX, comuníquese con el Departamento de Servicio Técnico de ARDEX.

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. Si la instalación no avanza como se esperaba: Comuníquese con el Departamento de Servicio Técnico de ARDEX antes de continuar instalando..

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) Depende del perfil de la superficie, la densidad y la porosidad.
Tiempo de secado:	Ver la sección titulada Secado y Sellado/Recubrimientos arriba
Colores:	Gris
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:	ARDEX Se aplica la Garantía limitada estándar. Si necesita más información sobre las garantías: www.ardexamericas.com .

Fabricado en EE. UU.

Derechos de autor 2025 ARDEX, L.P. Todos los derechos reservados. Contenido actualizado 2025-02-03. 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