

# **GUÍA DE ESPECIFICACIÓN ARDEX**

## **ARDEX ARDIFIX™**

Compuesto reparador de poliuretano rígido de baja viscosidad para grietas y juntas

---

### **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, la División 03 y la División 09 se aplican a esta Sección

##### **1.2 RESUMEN**

- A. Esta sección incluye un compuesto reparador de poliuretano de dos componentes para grietas, juntas de control, fisuras y desconchaduras en aplicaciones interiores y exteriores.
  - 1. ARDEX ARDIFIX™ Compuesto reparador de poliuretano rígido de baja viscosidad para grietas y juntas
- B. Secciones relacionadas incluyen lo siguiente:
  - 1. Sección 03 54 16, Base de cemento hidráulico
  - 2. División 09, Secciones de recubrimientos de pisos

##### **1.3 REFERENCIAS**

- A. ASTM D638 –Método de prueba estándar para las propiedades de tracción de los plásticos
- B. ASTM D624 – Método de prueba estándar para medir la resistencia de desgarre del hule vulcanizado convencional y los elastómeros termoplásticos

#### 1.4 ENTREGAS

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

#### 1.5 SEGURIDAD DE CALIDAD

- C. La instalación de los productos ARDEX debe hacerla un instalador entrenado en la fábrica, como un ARDEX LevelMaster Elite® o Choice Contractor™, utilizando el equipo de mezcla y herramientas aprobadas por el fabricante. Comuníquese con ARDEX Engineered Cements, +1 (724) 203-5000, para obtener una lista de instaladores recomendados.
- D. 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 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. Almacenar los productos en un área seca con temperaturas mantenidas entre 10° y 29°C (50° y 85°F) y protéjalos de la luz solar.
- C. Manejar los productos según las recomendaciones escritas del fabricante.

#### 1.5 CONDICIONES DE LA OBRA

- D. No instalar el material a temperaturas de menos de 10°C (50°F), superficie y aire. Estas temperaturas también deben mantenerse durante la instalación y por 48 horas después de instalar los productos incluidos en esta sección. 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 DEL CONCRETO COLADO EN SITIO

- A. Compuesto reparador de poliuretano rígido de baja viscosidad para grietas y juntas
  - 1. Productos aceptables:
    - a. ARDEX ARDIFIX™; fabricado por ARDEX Americas: 400 Ardex Park Drive, Aliquippa, PA, 15001, EE. UU., +1 (724) 203-5000, [www.ardexamericas.com](http://www.ardexamericas.com)

2. Desempeño y propiedades físicas: cumple o supera los siguientes valores para materiales curados a 21° C+/-3°C (70° F+/-3°F) y 50% +/-5% de humedad relativa:
  - a. Espesor recomendado: sin límites
  - b. Rendimiento: varía según la profundidad del área a rellenar
  - c. Tiempo vida: aprox. 2 minutos
  - d. Porcentaje de sólidos: 100% por peso
  - e. Resistencia a la tensión (ASTM D638): aprox. 292 kg/cm<sup>2</sup> (4,150 psi)
  - f. Elongación (ASTMD624): 425,5 N/cm (243 pli)
  - g. Dureza Shore D: 70
  - h. Viscosidad: 60 cps
  - i. Superficie sin pegajosidad: aprox. 10 minutos
  - j. Uso general: 45 minutos
  - k. COV (VOC): 0 g/L, calculado SCAQMD 1168

## PARTE 3 – EJECUCIÓN

### 3.1 PREPARACIÓN

- A. Substratos de concreto: preparar el sustrato según las instrucciones del fabricante.
  1. Todos los sustratos de concreto deben encontrarse firmes, estructuralmente sólidos y completamente limpios, sin aceite, cera, grasa, asfalto, compuestos de látex y yeso, compuestos de curado, selladores y cualquier otro contaminante que pudiera interferir con la adhesión. Se puede usar una cuchilla de diamante seco para preparar las grietas y crear una superficie limpia para la adhesión. No es conveniente usar ácidos, solventes ni compuestos de barrido. Se puede utilizar un cepillo de alambre o una rueda de alambre trenzado para eliminar cualquier concreto suelto o polvo. Las grietas o juntas no deben tener polvo, suciedad, aceites y cualquier otro residuo. El concreto nuevo debe haber sido curado completamente y no tener movimiento.

### 3.2 APLICACIÓN DEL ARDEX ARDIFIX™:

- A. Examinar los sustratos y las condiciones bajo las que se instalará el material. No proceda con la instalación hasta que las condiciones insatisfactorias no hayan sido corregidas.
- B. Coordinar la instalación con trabajos adyacentes para asegurar una secuencia apropiada de construcción. Proteger las áreas adyacentes y el paisajismo contra contacto durante la mezcla y manejo de materiales.
- C. PRECAUCIÓN: Este es un material de fraguado rápido. Los siguientes procedimientos minimizarán el gasto y alcanzarán los resultados deseados. El incumplimiento de estos procedimientos puede ocasionar puntos débiles aislados o fallas posteriores.
- D. IMPORTANTE: Durante la configuración del cartucho (purgar aire y estabilizar) y la dosificación inicial del material, mantenga el cartucho y la boquilla apuntando hacia arriba. DESPUÉS de purgar/estabilizar y sacar el material inicial, siempre mantenga el cartucho y la

boquilla apuntando hacia abajo para prevenir que el material en la boquilla vuelva a ingresar al cartucho.

C. Aplicación: cumplir con las instrucciones escritas del fabricante y lo siguiente.

1. Preparar las juntas y grietas antes de empezar a usar un nuevo cartucho. Si es posible, procure usar cada cartucho en su totalidad, sin interrumpir el flujo del material.
2. Agite bien el cartucho durante 10 segundos y luego manténgalo derecho por aproximadamente un minuto. Inserte el cartucho en el dosificador, procurando que la parte superior del cartucho encaje bien en el soporte frontal del dosificador. Retire la tapa plástica de la parte superior del cartucho. ¡Importante! Antes de instalar la boquilla mezcladora estática, aplique una pequeña cantidad de material sobre una superficie de prueba hasta que los dos componentes fluyan de forma pareja del cartucho. Después de purgar y estabilizar, siempre mantenga el cartucho hacia abajo cuando no esté en uso para evitar que el material mezclado que se encuentra en la boquilla vaya a ingresar de nuevo al cartucho.
3. Coloque la boquilla en el cartucho y ajústela bien en el sentido contrario. Asegúrese de que el conjunto de la boquilla y el cartucho esté bien fijo antes de proceder.
4. ARDEX ARDIFIX tiene un tiempo vida de sólo 2 minutos. Se debe aplicar en forma continua una vez abierto para impedir que se tapone la punta. Ubique la boquilla mezcladora directamente sobre la grieta, la junta o el área a reparar. Aplique el material manteniendo presionado el gatillo del dosificador, no apretando y soltando reiteradamente. Deje que la misma gravedad introduzca el material en la grieta, la junta o el área a reparar.
5. Para instalaciones en las que se aplicará un sistema para control de humedad, una base o un acabado de ARDEX, aplique de inmediato una capa de arena limpia, con granos de tamaño N.º 30 o 35, sobre el material recién aplicado.
6. Para aplicaciones donde no habrá nivelación ni alisado antes de instalar el piso final, las grietas reparadas se deben llenar con ARDEX ARDIFIX, y regar una capa de arena como se indica anteriormente; sin embargo, cada grieta se debe rellenar para crear una reparación empotrada de 3 a 6 mm (1/8" – 1/4"). Esta área empotrada se puede rellenar con ARDEX FEATHER FINISH o ARDEX FORTI FINISH y regar con arena para crear una reparación sin fisuras.
7. Para instalaciones en las que no se aplicará ningún otro producto, rellene en exceso la grieta, la junta o el área a reparar, de modo que la altura de la capa de material supere levemente la altura de la superficie de la losa de concreto. Deje que ARDEX ARDIFIX seque durante 10 o 15 minutos aprox. (a 24°C/75°F), y luego use un raspador de navaja afilado para retirar el exceso de material de la superficie de la losa.
8. Para rellenar fisuras y desconchaduras, mezcle ARDEX ARDIFIX en una proporción de 1:1 con arena seca, hasta obtener una consistencia pastosa. Luego, rellene y alise con una llana o espátula. El área de las reparaciones se puede habilitar en 10 o 15 minutos, y se puede realizar un pulido suave en sólo 45 minutos.
9. Para limpiar, use metiletilcetona o algún compuesto similar cuando el material todavía esté fresco, siguiendo cuidadosamente todas las instrucciones y advertencias del embalaje del solvente. Una vez que ARDEX ARDIFIX haya curado, solo se podrá retirar mediante el pulido o alguna técnica similar.

10. ARDEX ARDIFIX dejará de estar pegajoso al tacto en 10 minutos aproximadamente, momento en el que se puede someter al tránsito liviano o a productos químicos suaves. ARDEX ARDIFIX puede someterse a todo tipo de usos una vez que haya curado durante un mínimo de 45 minutos.

### 3.3 CONTROL DE CALIDAD EN EL CAMPO

- A. Donde se especifican pruebas de campo, llevar una bolsa completa y no abierta del piso base ARDEX a instalarse, a un laboratorio independiente para hacer la prueba. No existen métodos de pruebas en sitio que se apliquen a este sistema.

### **FIN DE SECCIÓN**