



# Mortero universal modificado con polímero TotalFlex® 110

Actualizado en Enero 2025

## 1. NOMBRE DEL PRODUCTO

Mortero universal modificado con polímero TEC® TotalFlex® 110

## 2. FABRICANTE

TEC Specialty Products LLC  
 1105 South Frontenac Street  
 Aurora, IL 60504-6451 U.S.A.  
 800.552.6225 Oficina  
 800.832.9023 Servicio Técnico  
 800.952.2368 Fax  
 tecspecialty.com

## 3. DESCRIPCIÓN

El Mortero TotalFlex 110 es un mortero modificado con polímeros de alto rendimiento que proporciona un tiempo abierto ultralargo y consistencia suave/cremosa al aplicarlo con llana. Este mortero ANSI A118.4HTE y A118.11 es ideal para baldosas grandes y pesadas, baldosas estándar y mosaico, paneles de porcelana rectificada y aplicaciones de membranas de desacoplamiento. TotalFlex 110 proporciona una adhesión robusta sin pandeo ni revenimiento para pisos, paredes y cielos rasos y se puede utilizar para aplicaciones interiores, exteriores y sumergidas.

### Beneficios y características clave

- Universal – ideal para paneles de porcelana calibrados, instalaciones con mortero LHT y aplicaciones Thin-set
- Tiempo abierto ultra largo de hasta 60 minutos
- Suave/cremoso para aplicación con llana excepcionalmente fácil
- Fuerte adhesión sin pandeo ni revenimiento
- Cobertura extendida en una bolsa de peso reducido de 32 lb (14.5 Kg)
- Excede las especificaciones de las normas ANSI A118.4HTE y A118.11
- Uso en interiores/exteriores y aplicaciones sumergidas
- Resistente a las condiciones de congelamiento/descongelamiento
- Aprobado para fraguado y para instalación de baldosas debajo y encima de membranas de desacoplamiento
- Fórmula sin sílice – no contiene sílice añadida intencionalmente

### Envase

Bolsas de 32 lb (14.5 kg) resistentes a la humedad

Gris	Producto núm. 15030142
Blanco	Producto núm. 15036373

Bolsas de plástico de 32 lb (14.5 kg)

Gris	Producto núm. 15030417
Blanco	Producto núm. 15030290

### Cobertura

La cobertura puede variar según la condición del sustrato. El tamaño de llana requerido puede variar de acuerdo al tamaño y tipo de azulejo y la uniformidad del sustrato. Seleccione el tamaño de llana que garantizará el 100% de cobertura. Las medidas detalladas a continuación se utilizan solo como guía.

Tamaño de llana	Cobertura aproximada cada 32 lb (14.5 kg)
¼" x ¼" x ¼" (6 x 6 x 6 mm) llana con ranura cuadrada	87-96 pies cuadrados (8.1-8.9 m²)
¼" x ⅜" x ¼" (6 x 9 x 6 mm) llana con ranura cuadrada	73-79 pies cuadrados (6.8-7.3 m²)
Muesca inclinada de ⅜"	45-48 pies cuadrados (4.2-4.5 m²)

En un esfuerzo por mejorar la cobertura lograda por los instaladores, H.B. Fuller no recomienda el uso de una llana dentada de ½" x ½" debido a los desafíos que implica colapsar completamente las crestas. En su lugar, se puede utilizar una muesca inclinada de ⅜". Si se utiliza una llana dentada de ½" x ½", la cobertura para una muesca inclinada de ⅜" es similar para los cálculos de materiales.

Tamaño de llana	Cobertura aproximada cada 32 lb (14.5 kg)
¾" x ⅞" x ⅝" (19 x 14 x 9 mm) llana con ranura en U	29-33 pies cuadrados (2.7-3.0 m²)
Llana con ranuras Euro-notch	28-32 pies cuadrados (2.6-3.0 m²)

### Sustratos adecuados

Cuando se prepara adecuadamente conforme a las directrices de TCNA, los sustratos adecuados incluyen:

- Concreto curado, lechos de mortero curado, ladrillo y mampostería (instalaciones en interiores y exteriores)
- Madera contrachapada para exposición 1 de grado APA marcada comercialmente (de calidad para contrapisos o superior)
- Paneles para tabiques de yeso (solo para áreas de paredes secas en interiores)
- Panel para tabiques de yeso resistente al agua (p. ej.: tablarroca, solo paredes en interiores secas, sujetas a exposiciones esporádicas al agua)
- Unidades cementicias de refuerzo (Cementitious backer units, CBU) o tablero de refuerzo de materiales de vidrio
- Azulejo cerámico y piedra natural existentes, siempre y cuando el piso existente esté bien unido a un sustrato aprobado
- Loseta de compuesto de vinilo, loseta asfáltica, linóleo o laminados de vinilo no acolchados, siempre y cuando dichas superficies sean de una sola capa, estén bien unidas a un sustrato aprobado y estén preparadas de forma adecuada
- Residuo adhesivo (excepto adhesivo pegajoso o sensible a la presión). Remueva mecánicamente el adhesivo para exponer por lo menos el 80% de la superficie de concreto. Es aceptable que queden algunas manchas dispersas de adhesivo y el aspecto de una mancha marrón en la superficie.
- Tablero de baldosas impermeable de espuma extruida
- Membranas de separación

TEC Specialty Products LLC ("TEC Specialty") garantiza el TotalFlex 110 con el uso de tablero de fibras orientadas (OSB) de ¾ pulg. (19 mm) como un sustrato aprobado para la instalación de membranas de desacoplamiento

Para contrapisos de yeso, se debe aplicar Imprimador multiuso TEC directamente a los contrapisos de yeso antes de la aplicación del TotalFlex 110 para la unión de la membrana de desacoplamiento. Consulte en la hoja de datos del Imprimador multiuso las proporciones de dilución y las instrucciones para la aplicación.

### Preparación del sustrato

Todos los sustratos deben estar secos, en buenas condiciones estructurales con la desviación máxima según los estándares de la industria de 1/60 para instalaciones de azulejos cerámicos y 1/20 para instalaciones de piedra natural; y libres de aceite, grasa, polvo, pintura, selladores y compuestos de curado de concreto. Todos los contaminantes deben ser eliminados antes de la instalación de los azulejos. Las prominencias de la superficie y los azulejos vitrificados se eliminarán mediante pulido, lijado o raspado. Después de la preparación, quite todo el polvo con una aspiradora.

Para la instalación de paneles de baldosa de porcelana rectificados, consulte la Guía de instalación para paneles de porcelana delgada TEC en tecspecialty.com.

**Notas:** No deben lijarse, marcarse ni rasparse los azulejos de vinilo y asbesto ni ningún otro sustrato que contenga asbesto, debido al posible peligro para la salud de aspirar polvo. Todo sustrato que contenga asbesto debe manejarse de acuerdo con las reglamentaciones de la Agencia de Protección Ambiental (Environmental Protection Agency, EPA). Comuníquese con su oficina local de la EPA.

Deben proporcionarse juntas de expansión en el trabajo con azulejos sobre todas las juntas de construcción, control y expansión, en los materiales de fondo y cuando cambien los materiales de fondo. Siga la norma ANSI A108.01, sección 3.7, Requisitos para juntas de expansión.

Las variaciones máximas en todos los sustratos **no deben exceder** ¼" en 10 pies (6 mm en 3 m) y 1/16" en 1 pie (1.6 mm en 0.3 m) del plano requerido para baldosas que midan menos de 15" (381 mm) en todos

## Datos del producto

los lados. Las variaciones máximas en todos los sustratos **no deben exceder** 1/8" en 10 pies (3 mm en 3 m) y 1/16" en 2 pies (1.6 mm en 0.6 m) del plano requerido para baldosas que midan 15" (381 mm) o más en cualquiera de sus lados. Para superficies grandes de interior no niveladas, utilice un contrapiso autonivelante TEC Level Set®. Para obtener los mejores resultados sobre madera contrachapada y otros sustratos porosos adecuados, limpie la superficie con una esponja húmeda inmediatamente antes de aplicar el mortero.

### Instalación de baldosas de vidrio

TEC TotalFlex 110, con su formulación patentada, ha sido probado y aprobado para usarse con baldosas de vidrio para las siguientes aplicaciones:

1. Solo aplicaciones interiores
2. Solo aplicaciones en muros
3. Exposición intermitente al agua (no para uso con aplicaciones sumergidas).

Ejemplos:

- a. Panel para salpicaduras en las cocinas
- b. Detalles decorativos en muros de duchas

Los materiales aprobados son los siguientes:

1. Baldosas de vidrio transparente sin sustratos con un área máxima de 103 cm<sup>2</sup> (16 pulg<sup>2</sup>)
2. Baldosas mate tipo mosaico de 30 x 30 cm (12 pulg. x 12 pulg.) con refuerzo de malla transparente o pintado
3. Baldosas mate tipo metro de 30 x 30 cm (12 pulg. x 12 pulg.) con respaldo de malla

NOTA: No todos los recubrimientos utilizados para colorear la parte posterior de las baldosas de vidrio son compatibles con los morteros a base de cemento Portland. Consulte con el fabricante para determinar su compatibilidad. Si tiene alguna pregunta al respecto, llame a nuestra línea directa de asistencia técnica al 1-800-832-9023 para obtener asistencia adicional.

Además, si desea instalar una baldosa específica que no figura en la lista de materiales anterior y desea usar el mortero TotalFlex 110, comuníquese con nuestra línea directa de soporte técnico al 800-832-9023 para obtener asistencia adicional.

Al especificar un sistema de instalación para adherir baldosas de vidrio, se deben tener en cuenta los siguientes aspectos:

Tipo de baldosas de vidrio: Las baldosas de vidrio se pueden fabricar de diferentes maneras, por ejemplo: transparente, translúcida con un cuerpo de color o translúcida con un sustrato de color. Cada tipo tiene una apariencia estética diferente. El color y la composición del mortero pueden tener un efecto en la apariencia final, especialmente con baldosas translúcidas.

### Almacenamiento

Almacene en un lugar fresco y seco. No almacene bolsas abiertas.

### Vida útil

Máximo de 1 año desde la fecha de fabricación en su envase cerrado y almacenado correctamente.

### Limitaciones

- Las baldosas de vidrio pueden no ser adecuadas sobre algunos sustratos (tales como madera contrachapada, o algunas membranas). Verifique el sustrato con el fabricante de baldosas de vidrio.
- Úselo únicamente para la instalación con capa delgada de baldosas de vidrio.
- Solo instale cuando la temperatura ambiente esté entre 50-90°F (10-32°C).
- No debe utilizarse para instalar mármol verde u otro azulejo de piedra sensible a la humedad; utilice el mortero y lechada epoxídicos TEC AccuColor EFX®.
- Para mármol con base de resina, consulte el folleto técnico TEC "Instalación de azulejos de piedra con base de resina" ("Installation Of Resin Backed Stone Tiles") en tecspecialty.com.
- No es para uso sobre hule, pisos de tiras de madera, tableros de partículas orientadas, tableros aglomerados, madera contrachapada de lauan o tablero de fibras de madera altamente comprimido y templado (p. Ej. Masonite).
- Aprobado solo para uso sobre pisos de madera de una sola capa cuando se usan membranas de desacoplamiento según los requisitos del fabricante.
- La temperatura del área a revestir debe mantenerse por encima de los 50°F (10°C) durante 72 horas.
- Determinados azulejos de piedra natural pueden verse afectados por sombras o manchas provocadas por el mortero. Antes de usarlo, haga una prueba en un área pequeña para determinar si es apropiado.

\*Se puede usar sobre tableros de fibra orientada (OSB) con el uso de un contrapiso OSB de 3/4" apto para pisos como sustrato aprobado para la instalación de membranas de desacoplamiento

### Precauciones

Lea completamente la información de advertencia impresa en el recipiente de este producto antes de usarlo. Para información médica de emergencia, llame al 1-888-853-1758.

Esta Hoja de Datos del Producto ha sido preparada de buena fe, con base en la información disponible en el momento de su publicación. Su intención es proporcionar a los usuarios información y pautas de uso y aplicación adecuados de los productos marca TEC a los que se refiere en condiciones ambientales y de trabajo normales. Como cada proyecto es diferente, TEC Specialty Products LLC no puede responsabilizarse por las consecuencias de variaciones en dichas condiciones o por condiciones no previstas.

## 4. INFORMACIÓN TÉCNICA

### Estándar aplicable

Excede las especificaciones de las normas ANSI A118.4HTE y A118.11 ISO 13007: Clasificación C2TEP1

Mortero universal modificado con polímero TotalFlex 110		
<i>Probado según las especificaciones de la norma ANSI A118.4HTE para morteros en seco modificados con látex.</i>		
Descripción	Requisito ANSI	Resultados típicos
Resistencia al corte de la baldosa cerámica a 7 días	> 300 psi (2.70 MPa)	477 psi
Resistencia al corte de baldosas de mosaico de porcelana a 28 días	> 200 psi (2.76 MPa)	390 psi
Resistencia al corte de baldosas de cantera a 28 días	> 150 psi (1.03 MPa)	400 psi
Deformación en superficies verticales (I)	≤ 0.02" (0.5 mm) a 20 minutos	0.0000
Tiempo de exposición prolongado (E)	> 75 psi (0.5 MPa) a 30 minutos	266 psi
Cambio de desplazamiento vertical entre dos baldosas adyacentes (H)	< 1/64" (0.4 mm)	Aprobado
<i>Probado según las especificaciones de la norma ANSI A118.11 para morteros en seco modificados con látex sobre madera contrachapada de grado para exteriores.</i>		
Resistencia al corte de baldosas de cantera sobre madera contrachapada a 28 días	> 150 psi (1.0 MPa)	162 psi

Superior a: > Superior o igual a: ≥ Inferior a: < Inferior o igual a: ≤

### Propiedades físicas

Descripción	
Estado físico	Polvo seco
Color	Disponible en blanco y gris
Vida útil de la mezcla	3 a 4 horas*
Tiempo abierto	Hasta 60 minutos*
Curado inicial [a 72 °F (22 °C)]	9 a 12 horas*
Curado final	21 días
Clasificación para tráfico peatonal (ASTM C627)	Residencial a comercial extra intenso (dependiendo del sustrato)
Almacenamiento	Almacene en un lugar fresco y seco. No almacene bolsas abiertas.
Vida útil	Máximo de 1 año desde la fecha de fabricación en su envase cerrado y almacenado correctamente.

\*La temperatura y la humedad afectarán la vida útil, el tiempo abierto y el tiempo de curado

## 5. INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN

### Mezcla

Para obtener los mejores resultados, todos los materiales de azulejo, los sustratos, el ambiente y el mortero deben estar a una temperatura entre los 50°F y los 90°F (10 a 32°C) durante las 24 horas anteriores y las 72 posteriores a la instalación. Consulte la tabla a continuación para ver la cantidad de agua que se debe agregar.

Aplicación	Agua
Aplicaciones LHT o en muros	6 cuartos de galón (5.7 L)
Aplicaciones delgadas en pisos	7 cuartos de galón (6.6 L)

1. Agregue agua limpia y fría a un recipiente para mezclar limpio. No añada agua en exceso.
2. Agregue lentamente la bolsa entera de mortero TotalFlex 110 al agua mientras mezcla a 400-600 rpm.
3. Mezcle durante 2 minutos hasta obtener una consistencia suave y cremosa. La consistencia se aflojará durante el proceso de mezcla. Evite respirar el polvo y el contacto con los ojos y la piel.
4. Permita que el mortero repose (se apague) durante 8 minutos.
5. Vuelva a mezclar durante 1 minuto y aplique.
6. Si la mezcla se vuelve espesa, vuelva a mezclar sin agregar más agua.

## Aplicación

Aplique el mortero utilizando la parte plana de la llana para conseguir un mejor contacto con el sustrato, luego peine en una dirección con la parte ranurada de la llana. Aplique sólo en un área que pueda ser revestida mientras la superficie siga siendo pegajosa (generalmente de 20 a 40 minutos). Presione los azulejos en el lecho de revestimiento, luego presione en una dirección perpendicular en relación con los bordes de la llana ranurada para conseguir una cobertura óptima. Aplique un mortero en una capa lo suficientemente pesada para que se logre un contacto completo (sin huecos) entre el mortero y el azulejo cuando se coloque el azulejo. Posiblemente sea necesario el "untado" de los azulejos grandes cuando se presenten irregularidades en el sustrato para lograr una cobertura completa y un apoyo firme. Extraiga un azulejo en forma periódica y revíselo para asegurarse de que se haya logrado una cobertura adecuada. Mantenga un mínimo de 2/3 de la profundidad en la junta entre los azulejos para la lechada. El tiempo de exposición y de corrección manual del azulejo puede variar con las condiciones del lugar de trabajo. Revuelva ocasionalmente durante el uso para mantener la consistencia cremosa y suave del producto. **No agregue agua adicional.**

Para la instalación de paneles de baldosas de porcelana rectificadas, consulte la Guía de instalación para paneles de porcelana delgada TEC en [tecspecialty.com](http://tecspecialty.com).

Nota: El instalador es el único responsable de determinar la idoneidad y compatibilidad del producto para el uso previsto.

## Limpieza

Mientras el mortero aún esté fresco, limpie con agua jabonosa tibia las herramientas, las manos y los materiales sobrantes del frente del azulejo.

## Lechada/Curado

La lechada puede aplicarse cuando los azulejos están firmemente en su posición, lo cual suele ocurrir de 9 a 12 horas después de terminar la instalación. No se permite ningún tipo de tráfico sobre los azulejos antes de aplicar la lechada. Las bajas temperaturas o una alta humedad pueden extender el tiempo de curado, el tiempo de trabajo y la vida útil. Las temperaturas altas o la baja humedad pueden reducir el tiempo de curado, el tiempo de trabajo y la vida útil. Los azulejos sin vitrificar pueden requerir un sellado antes de aplicar la lechada para evitar decoloraciones. Se recomienda el uso de lechadas marca TEC.

## 6. DISPONIBILIDAD

Los productos TEC premium para preparación de superficies, baldosas, piedra, alfombra, madera y revestimientos para pisos resilientes están disponibles en todo el país. Para encontrar los productos TEC en su zona, comuníquese al:

Teléfono: 800-832-9002  
Sitio web: [tecspecialty.com](http://tecspecialty.com)

## 7. GARANTÍA LIMITADA

Los productos cubiertos por esta Hoja de Datos del Producto se venden sujetos a una Garantía limitada y términos relacionados. **TEC Specialty Products niega las garantías implícitas de comerciabilidad e idoneidad para un propósito particular y todos los daños incidentales y consecuentes que surjan de la venta, compra o uso de este producto.** Para obtener detalles sobre la garantía limitada, visite [tecspecialty.com](http://tecspecialty.com). Para obtener una copia impresa de la Garantía limitada, llame a TEC Specialty Products al 1-800-832-9023 o envíe una solicitud por escrito a la dirección en la Sección 2 de esta Hoja de Datos del Producto.

## 8. MANTENIMIENTO

No se aplica.

## 9. SERVICIOS TÉCNICOS

### Información técnica y de seguridad

Para adquirir información técnica y de seguridad, visite nuestro sitio web en [tecspecialty.com](http://tecspecialty.com).

## 10. SISTEMA DE ARCHIVO

División 9



Se ajusta a la norma LEED v4 de interiores de baja emisión  
Cumple con el método estándar (CDPH) v1.2 Emisiones de COV.



Para obtener más información, visite [TECspecialty.com](http://TECspecialty.com)



TEC Specialty Products LLC | 1105 South Frontenac Street, Aurora, IL 60504-6451



@TECInstallationSystems



teccinstallationsystems



TECInstallationSystems



TEC Installation Systems