



El sistema ImmediaTile es un sistema de colocación rápida de baldosas, simple y de resultado permanente, que incluye baldosas con adhesivo preaplicado, el cual evita los problemas y derroches propios de los métodos tradicionales de colocación.

Las superficies destinadas al revestimiento de paredes para interiores -que deben ser planas y estar limpias y secas-, deben ser preparadas con promotor de adherencia (*Bond enhance*) y/o membrana impermeabilizante (*Waterproofing membrane*) ImmediaTile. A continuación, las baldosas son fijadas de modo permanente cuando el adhesivo preaplicado de ImmediaTile entra en contacto con el fondo y son posicionadas presionando con decisión. A fin de completar el sistema de colocación, el mortero Grout ImmediaTile es proyectado para ser compatible con todos los componentes, obteniéndose un acabado durable y flexible que aumenta en su conjunto la resistencia de fijación.

## PRUEBAS SOBRE LOS COMPONENTES DEL SISTEMA

A fin de comprobar el rendimiento del sistema, H.B. Fuller Construction Products, la sociedad fabricante de los productos de colocación ImmediaTile, ha realizado una serie de pruebas y colocaciones técnicas en sus propios laboratorios, con el objeto de evaluar las características de los productos mismos en cuanto a fijación, impermeabilidad al agua, resistencia al agrietamiento y colocación en entornos reales.

### 1. ADHERENCIA

Para evaluar la adherencia se ha elegido la prueba de resistencia de fijación a la tracción (o resistencia al arrastre) ISO 13007-2 como base para la evaluación. Debido a la singularidad del sistema ImmediaTile, han sido introducidas dos modificaciones al procedimiento de prueba.

Ante todo, los fondos de prueba han sido revestidos con el promotor de adherencia específicamente diseñado según las recomendaciones del fabricante. En segundo lugar, a fin de cumplir con el requisito de activación del adhesivo PSA preinstalado en el reverso de las baldosas, ha sido aplicado un peso aproximado de 7 kg (15 libras) sobre cada baldosa de prueba de 5,08 cm x 5,08. Esta operación de prueba reproduce el procedimiento de efectiva colocación de las baldosas. A continuación, las unidades de ensayo han sido sometidas a pruebas considerando los requisitos ISO 13007-2. Los resultados son los siguientes:

Condición	Requisito ISO	Resultado prueba N/mm <sup>2</sup>	Resultado prueba	Cumplimiento requisitos prueba ISO
Resistencia de adherencia a tracción 24 horas	N/A	3,16 N/mm <sup>2</sup>	458,91 PSI	N/A
Resistencia de adherencia a tracción 72 horas	N/A	3,24 N/mm <sup>2</sup>	469,65 PSI	N/A
Resistencia de adherencia a tracción 7 días	N/A	2,05 N/mm <sup>2</sup>	297,05 PSI	N/A
Condición Estándar ISO Resistencia de adherencia a tracción 28 días	C1= 0,5 N/mm <sup>2</sup> mínimo C2= 1,0 N/mm <sup>2</sup> mínimo	2,99 N/mm <sup>2</sup>	433,75 PSI	Sí, superación C1 & C2
Condición Estándar ISO Resistencia de adherencia a tracción después de inmersión en agua	C1= 0,5 N/mm <sup>2</sup> mínimo C2= 1,0 N/mm <sup>2</sup> mínimo	1,77 N/mm <sup>2</sup>	256,07 PSI	Sí, superación C1 & C2
Condición Estándar ISO Tiempo abierto: Resistencia de adherencia a tracción	C1= 0,5 N/mm <sup>2</sup> mínimo Después de al menos 20 minutos	3,05 N/mm <sup>2</sup>	442,14 PSI	Sí
Característica especial Resistencia de adherencia a tracción Adhesivos de acción rápida	Tracción después de máximo 6 horas 0,5 N/mm <sup>2</sup> mínimo Tracción después de tiempo abierto: después de al menos 10 min. (W) 0,5 N/mm <sup>2</sup>	2,90 N/mm <sup>2</sup>	420,63 PSI	Sí, superación F
Característica especial Deformación transversal (Adhesivo flexible/deformable)	Adhesivo deformable (S1) 2,5-5 mm, Adhesivos altamente deformables (S2) más de 5 mm	Más de 5 mm	Más de 5 mm	Sí, superación S1 & S2
Característica especial E – Tiempo abierto extendido	Tiempo abierto extendido: Resistencia de adherencia a tracción superior a 0,5 N/mm <sup>2</sup> después de al menos 30 min	2,92 N/mm <sup>2</sup>	423,69 PSI	Sí, superación E
Característica especial P – Adherencia madera contrachapada ( <i>plywood</i> ) (fondos opcionales)	Adherencia normal madera contrachapada exteriores (P1) 0,5 N/mm <sup>2</sup> Adherencia aumentada madera contrachapada exteriores (P2) 1 N/mm <sup>2</sup>	2,86 N/mm <sup>2</sup>	414,29 PSI	Sí, superación P1 & P2

## CONCLUSIONES

Cumpliendo con los requisitos para la superación de las pruebas según ISO 13007-1, Estándar Global para adhesivos cementosos de baldosas, **todas las condiciones aplicables probadas han superado el umbral mínimo de resistencia de adherencia a tracción** para los adhesivos cementosos tanto C1 como C2.

El tiempo de acondicionamiento para las muestras estándar no parece influir en la resistencia a la tracción y el PSA (adhesivo sensible a la presión) alcanza su propia resistencia prácticamente máxima después de 6 horas. Las características de PSA permanentes del adhesivo fundido en caliente determinan un tiempo abierto prácticamente no medible.

Mayores informaciones disponibles bajo pedido. Sírvase escribir a [contact-immediatile@hbfuller.com](mailto:contact-immediatile@hbfuller.com).

El presente sistema supera los requisitos tanto fundamentales como mejorados de Prueba de Tiempo Abierto según ISO 13007-1.

El Sistema ImmediaTile presenta asimismo varias características especiales, entre ellas fraguado rápido, tiempo abierto extendido, adhesivos deformables, así como adherencia a fondos de madera contrachapada.

Sobre la base de estas pruebas, el Sistema ImmediaTile cumple con margen positivo los requisitos ISO 13007-2 relativos a los adhesivos cementosos C2, F, S2, y P2.

## 2. IMPERMEABILIDAD

A fin de evaluar su impermeabilidad al agua, el sistema ha sido probado considerando los requisitos conformes con las especificaciones del Estándar EN 14891 (estándar según lo establecido por ISO 14891-6). Las baldosas usadas para las pruebas han sido de tipo C 5,08 cm x 5,08 cm, encoladas a la unidad impermeabilizada al agua aplicando un peso aproximado de 7 kg durante 30 segundos para cada una. Este procedimiento reproduce el procedimiento real de colocación de las baldosas. Los resultados son los siguientes:

Condición	Requisito EN	Resultado test N/mm <sup>2</sup>	Resultado test	Superación requisitos test EN
Condición Estándar EN Resistencia de adherencia a tracción 28 días	0,5 N/mm <sup>2</sup> mínimo	1,89 N/mm <sup>2</sup>	274,12 PSI	Sí
Condición Estándar EN Resistencia de adherencia a tracción después de contacto con agua	0,5 N/mm <sup>2</sup> mínimo	0,70 N/mm <sup>2</sup>	101,82 PSI	Sí
Condición Estándar EN Resistencia de adherencia a tracción después de envejecimiento térmico	0,5 N/mm <sup>2</sup> mínimo	1,93 N/mm <sup>2</sup>	279,56 PSI	Sí
Condición Estándar EN Resistencia de adherencia a tracción después de exposición a hielo-deshielo	0,5 N/mm <sup>2</sup> mínimo	1,91 N/mm <sup>2</sup>	276,71 PSI	Sí
Condición Estándar EN Resistencia de adherencia a tracción después de contacto con agua de cal	0,5 N/mm <sup>2</sup> mínimo	0,90 N/mm <sup>2</sup>	130,58 PSI	Sí
Condición Estándar EN Impermeabilidad al agua	Ninguna infiltración de agua Aumento en peso 20 g máximo	Ninguna infiltración Aumento en peso 0 g	N/A	Sí
Condición Estándar EN Resistencia a agrietamiento	0,75 mm mínimo	> 1,5 mm	> 0,06 in	Sí

## CONCLUSIONES

Cumpliendo con los requisitos de superación EN 14891, las condiciones aplicables probadas **superan el umbral mínimo de adherencia a tracción**. El Sistema Impermeabilizante ImmediaTile supera los requisitos EN 14891 con ausencia de infiltraciones visibles de agua y ningún aumento de peso. La característica de resistencia al agrietamiento **también supera ampliamente el requisito mínimo**.

## 3. APLICACIÓN REAL EN DUCHAS

A fin de evaluar el rendimiento del sistema en aplicaciones sobre paredes de duchas, una unidad de simulación de ducha fue instalada usando el Sistema ImmediaTile.

La simulación estuvo constituida por una subcapa en panel de cemento HardieBacker®. La unidad fue revestida con la membrana impermeabilizante ImmediaTile aplicando las instrucciones previstas, incluyendo la aplicación de la membrana impermeabilizante en las esquinas y en las terminaciones de la ducha. Una vez que se secó por completo la membrana impermeabilizante, las baldosas cerámicas ImmediaTile fueron aplicadas en la pared dentro (aproximadamente) de los primeros 180 cm verticales de Hardiebacker, en un modelo de rejilla horizontal con juntas de más o menos 6 mm. Las baldosas fueron fijadas con mortero RTU Grout de ImmediaTile aplicando las instrucciones de colocación y dejándolas 24 horas para el secado.

Después de 24 horas, las variaciones de nivel fueron calafateadas/selladas con un sellador 100 % de silicona. El conjunto obtenido se dejó secar/curar durante 7 días antes de exponerlo al agua.

A fin de simular un escenario real y, adicionalmente respecto de un uso normal, la ducha fue utilizada por 30 minutos y a continuación se dejó secar por otros 30 minutos. Ello fue repetido cotidianamente por un total de 4 horas (2 horas totales de ducha y 2 horas de secado). Dichos ciclos comenzaron el 2 de marzo de 2020 y fueron repetidos cotidianamente durante 6 meses. Un boroscopio Wohler VE 200 fue utilizado para localizar eventual infiltración de agua como consecuencia de la antedicha simulación. Los resultados mostraron ausencia de infiltración de agua detrás de la señalada zona de colocación. La superficie del mortero se presentaba compacta y sin consecuencias derivadas de la cotidiana presencia de agua. Ninguna de las baldosas presentó despegamiento, aflojamiento ni desalineación o desnivel.

## CONCLUSIONES

La prueba de la ducha fue plenamente exitosa, sin evidenciar **presencia de infiltración de agua** en el sistema. Las baldosas quedaron firmemente unidas al cemento Hardiebacker sin alteración del mortero ni de la impermeabilización, es decir, con pleno rendimiento del sistema en su conjunto.

HardieBacker® es una marca registrada de James Hardie Building Products Inc.

IMPORTANTE: Las informaciones, especificaciones, procedimientos y recomendaciones que se proporcionan ("Informaciones") se basan en nuestra experiencia y consideramos que las mismas sean precisas y completas. No se otorga ninguna declaración ni garantía sobre la exactitud o completitud de dichas informaciones ni sobre el hecho de que el uso del producto evite pérdidas o daños o permita obtener los resultados deseados. El usuario será el único responsable de las verificaciones y de la determinación de idoneidad de eventuales productos para su uso previsto. Las pruebas deberán ser repetidas en caso de que los materiales o las condiciones cambien en función de cualquier modalidad. Se aconseja al usuario reexaminar el contexto específico del uso previsto, a fin de determinar si ese uso previsto por el usuario viola normas o patentes. Ningún trabajador, distribuidor o agente tendrá derecho de modificar tales circunstancias ni ofrecer una garantía de buena ejecución.

**NOTA PARA EL USUARIO: mediante el pedido/la recepción del producto. Ud. acepta las Condiciones de Venta de H.B. Fuller aplicables en la respectiva área. Le rogamos solicitar una copia en caso de que no la haya recibido o bien entrar en el siguiente link: <https://www.hbfuller.com/en/eimea/campaign-paises/legal-notices/legal-notices---eimea>. Las presentes Condiciones establecen limitaciones de responsabilidad sobre garantías implícitas (incluidas, sin limitación alguna, las limitaciones sobre las garantías de idoneidad para un fin específico). No se aceptan términos de ningún otro tipo. En todo caso, (1) la responsabilidad total agregada de H.B. Fuller respecto de eventuales reclamos, o series de reclamos vinculados, que de cualquier forma tengan lugar, de naturaleza contractual, por acto ilícito (culpa incluida), violación de obligaciones de carácter legal, declaraciones falsas, responsabilidad objetiva o cualquier otra, queda limitada a la sustitución de los productos afectados o a la devolución del precio de compra de los productos mismos. (2) H.B. Fuller no será responsable por lucro cesante, pérdida de margen, pérdida de contratos, pérdida de actividades o negocios, pérdida de valor de mercado o cualquier otra pérdida indirecta o consiguiente derivada o vinculada con el suministro de los productos. (3) Nada de cualquier forma operará en el sentido de excluir o limitar la responsabilidad de H.B. Fuller por fraude, culpa grave o por muerte o lesiones personales provocadas por culpa, o bien por la violación de términos implícitos imperativos, salvo lo que indiquen específicas disposiciones legales.**

Mayores informaciones disponibles bajo pedido. Sírvase escribir a [contact-immediatile@hbfuller.com](mailto:contact-immediatile@hbfuller.com).