



Il sistema ImmediaTile è un sistema di posa di piastrelle rapido, semplice e permanente che include piastrelle con adesivo pre-applicato, il quale evita i problemi e gli sprechi associati ai metodi di posa tradizionali.

Le superfici destinate al rivestimento per interni, le quali devono essere piane, pulite e asciutte, sono preparate con Bond Enhancer e/o Waterproofing Membrane ImmediaTile, e i rivestimenti sono successivamente posati in modo permanente quando l'adesivo pre-applicato di ImmediaTile entra in contatto con il fondo ed è posizionato premendo con decisione. Allo scopo di completare il sistema di posa, Grout ImmediaTile è progettato per essere compatibile con tutti i componenti e offre una finitura durevole e flessibile che migliora, tra l'altro, la resistenza della posa nel suo complesso.

PROVE SUI COMPONENTI DEL SISTEMA

Allo scopo di testare la performance del sistema, H.B. Fuller Construction Products, la società che realizza i prodotti di posa ImmediaTile, ha condotto diverse prove e pose tecniche nei propri laboratori, per poter valutare le caratteristiche di adesione, permeabilità all'acqua, resistenza alla fessurazione e posa in ambiti reali.

1. ADESIONE

Per poter valutare l'adesione, è stato scelto il test di resistenza di adesione a trazione (o resistenza allo strappo) ISO 13007-2 quale base per la valutazione. Data l'unicità del sistema ImmediaTile, sono state apportate due modifiche alla procedura di test.

Anzitutto, tutti i fondi di prova sono stati rivestiti usando il promotore di adesione specificamente ideato, come da raccomandazioni del produttore. In secondo luogo, allo scopo di rispettare l'esigenza di attivare l'adesivo PSA pre-applicato sul retro delle piastrelle, sono stati applicati circa 7 kg di peso su ogni 5,08 cm x 5,08 cm di piastrella di prova. Tale procedura riproduce la procedura di posa reale delle piastrelle. Le unità di prova sono state poi testate ai sensi dei requisiti ISO 13007-2. I risultati sono riportati di seguito:

Condizione	Requisito ISO	Risultato test N/mm ²	Risultato test	Superamento requisiti test ISO
Resistenza di adesione a trazione 24 ore	N/A	3,16 N/mm ²	458,91 PSI	N/A
Resistenza di adesione a trazione 72 ore	N/A	3,24 N/mm ²	469,65 PSI	N/A
Resistenza di adesione a trazione 7 giorni	N/A	2,05 N/mm ²	297,05 PSI	N/A
Condizione Standard ISO Resistenza di adesione a trazione 28 giorni	C1= 0,5 N/mm ² Minimo C2= 1,0 N/mm ² Minimo	2,99 N/mm ²	433,75 PSI	Si, superamento C1 & C2
Condizione Standard ISO Resistenza di adesione a trazione dopo immersione in acqua	C1= 0,5 N/mm ² Minimo C2= 1,0 N/mm ² Minimo	1,77 N/mm ²	256,07 PSI	Si, superamento C1 & C2
Condizione Standard ISO Tempo aperto: resistenza di adesione a trazione	C1= 0,5 N/mm ² Minimo Dopo almeno 20 minuti	3,05 N/mm ²	442,14 PSI	Si
Caratteristica speciale Resistenza di adesione a trazione Adesivi a presa rapida	Trazione dopo non più di 6 ore 0,5 N/mm ² Minimo Trazione dopo tempo aperto: dopo almeno 10 min (W) 0,5 N/mm ²	2,90 N/mm ²	420,63 PSI	Si, superamento F
Caratteristica speciale Deformazione trasversale (Adesivo flessibile/deformabile)	Adesivo deformabile (S1) 2,5-5 mm, Adesivi altamente deformabili (S2) oltre 5 mm	Oltre 5 mm	Oltre 5 mm	Si, superamento S1 & S2
Caratteristica speciale E – Tempo aperto esteso	Tempo aperto esteso: resistenza di adesione a trazione maggiore di 0,5 N/mm ² dopo almeno 30 min	2,92 N/mm ²	423,69 PSI	Si, superamento E
Caratteristica speciale P – Adesione compensato da esterni (fondi opzionali)	Adesione normale compensato da esterni (P1) 0,5 N/mm ² Adesione migliorata compensato da esterni (P2) 1 N/mm ²	2,86 N/mm ²	414,29 PSI	Si, superamento P1 & P2

CONCLUSIONI

Ai sensi dei requisiti per il superamento dei test come da ISO 13007-1, Standard Globale per Adesivi Cementizi per Piastrelle, **tutte le condizioni applicabili testate hanno superato la soglia minima di resistenza di adesione a trazione** per gli Adesivi Cementizi sia C1, sia C2.

Il tempo di condizionamento per i campioni standard non pare influenzare la resistenza a trazione e il PSA (adesivo sensibile alla pressione) raggiunge la propria resistenza pressoché massima dopo 6 ore. Gli attributi di PSA permanente dell'Adesivo Fuso a Caldo determinano un Tempo Aperto pressoché non misurabile.

Ulteriori informazioni disponibili su richiesta. Scrivere a contact-immediatile@hbfuller.com.

Il presente sistema supera i Requisiti sia Fondamentali, sia Migliorati dei requisiti di Test di Tempo Aperto per la ISO 13007-1.

Il Sistema ImmediaTile supera altresì diverse Caratteristiche Speciali, fra cui Presa Rapida, Tempo Aperto Esteso, Adesivi Deformabili, nonché adesione a Fondi di Compensato.

Sulla base di tali prove, il Sistema ImmediaTile supera i requisiti ISO 13007-2 afferenti ad Adesivi Cementizi C2, F, S2, E P2.

2. IMPERMEABILITÀ ALL'ACQUA

Allo scopo di valutare l'impermeabilità all'acqua, il sistema è stato testato ai sensi dei requisiti delle specifiche dello Standard EN 14891 (standard ai sensi di ISO 14891-6). Le piastrelle usate per le prove erano piastrelle di tipo C 5,08 cm x 5,08 cm, incollate all'unità impermeabilizzata all'acqua con un peso di circa 7 kg applicato per 30 secondi su ciascuna. Tale procedura riproduce la procedura di posa reale delle piastrelle. I risultati sono i seguenti:

Condizione	Requisito EN	Risultato test N/mm ²	Risultato test	Superamento requisiti test EN
Condizione Standard EN Resistenza di adesione a trazione 28 giorni	0,5 N/mm ² Minimo	1,89 N/mm ²	274,12 PSI	Si
Condizione Standard EN Resistenza di adesione a trazione successivamente a contatto con acqua	0,5 N/mm ² Minimo	0,70 N/mm ²	101,82 PSI	Si
Condizione Standard EN Resistenza di adesione a trazione successivamente a invecchiamento termico	0,5 N/mm ² Minimo	1,93 N/mm ²	279,56 PSI	Si
Condizione Standard EN Resistenza di adesione a trazione successivamente a gelo-disgelo	0,5 N/mm ² Minimo	1,91 N/mm ²	276,71 PSI	Si
Condizione Standard EN Resistenza di adesione a trazione successivamente a contatto con acqua di calce	0,5 N/mm ² Minimo	0,90 N/mm ²	130,58 PSI	Si
Condizione Standard EN Impermeabilità all'acqua	Nessuna infiltrazione d'acqua Aumento in peso 20 g Massimo	Nessuna infiltrazione Aumento in peso 0g	N/A	Si
Condizione Standard EN Resistenza alla fessurazione	0,75 mm Minimo	> 1,5 mm	> 0,06 in	Si

CONCLUSIONI

Ai sensi dei requisiti di superamento EN 14891, le condizioni applicabili testate **superano la soglia minima di adesione a trazione**. Il Sistema Impermeabilizzante ImmediaTile supera i requisiti EN 14891, con assenza di infiltrazioni visibili d'acqua e nessun aumento di peso. La caratteristica di resistenza alla fessurazione **supera altresì di gran lunga il requisito minimo**.

3. APPLICAZIONE REALE A DOCCE

Allo scopo di valutare la performance del sistema su applicazioni a pareti di docce, un'unità di simulazione di doccia è stata installata usando il Sistema ImmediaTile.

La simulazione era costituita da un substrato in pannello di cemento HardieBacker®. L'unità è stata rivestita con la membrana ImmediaTile Waterproofing, come da istruzioni di applicazione, inclusa la rete impermeabilizzante negli angoli e nelle terminazioni della doccia. Una volta asciugata completamente la Membrana Impermeabilizzante, le piastrelle ceramiche smaltate ImmediaTile sono state posate a parete entro (circa) i primi 180 cm verticali di Hardiebacker, in un modello a griglia orizzontale con fughe di 6 mm circa. Le piastrelle sono state stuccate con RTU Grout di ImmediaTile, seguendo le istruzioni di posa e lasciando 24 ore per l'asciugatura.

Dopo 24 ore, le variazioni di livello sono state stuccate/sigillate con un sigillante 100% silconico. L'unità finita è stata fatta asciugare per 7 giorni prima di essere esposta all'acqua.

Allo scopo di simulare uno scenario reale e in aggiunta all'utilizzo normale, la doccia è stata utilizzata per 30 min e poi fatta asciugare per 30 min. Ciò è stato ripetuto quotidianamente per un totale di 4 ore (2 ore totali di doccia, 2 ore di asciugatura). Tali cicli sono iniziati il 2 marzo 2020 e sono stati ripetuti quotidianamente per 6 mesi. Un boroscopio Wohler VE 200 è stato usato per verificare l'eventuale infiltrazione d'acqua dietro la simulazione. I risultati non hanno evidenziato alcuna infiltrazione d'acqua dietro la posa. La superficie della malta era compatta e non compromessa dalla presenza quotidiana d'acqua. Nessuna delle piastrelle risultava scollata, sconnessa o non a filo.

CONCLUSIONI

La prova sulle docce ha avuto esito positivo, non evidenziando **presenza di infiltrazione d'acqua** nel sistema. Le piastrelle hanno aderito saldamente al cemento Hardiebacker senza pregiudicare la malta, l'impermeabilizzazione e la performance del sistema nel suo complesso.

HardieBacker® è un marchio registrato di James Hardie Building Products Inc.

IMPORTANTE: Le informazioni, le specifiche, le procedure e le raccomandazioni fornite ("Informazioni") si basano sulla nostra esperienza e riteniamo che le stesse siano accurate e complete. Non si rende alcuna dichiarazione o garanzia in merito all'esattezza o alla completezza delle informazioni o sul fatto che l'uso del prodotto eviti perdite o danni o consenta di ottenere i risultati desiderati. L'utente sarà il solo responsabile delle verifiche e della determinazione dell'idoneità di eventuali prodotti per il loro uso previsto. Le prove dovranno essere ripetute nel caso in cui i materiali o le condizioni varino secondo qualsiasi modalità. Si consiglia all'utente di riesaminare il contesto specifico dell'uso previsto, allo scopo di determinare se l'uso previsto dell'utente viola norme o brevetti. Nessun dipendente, distributore o agente avrà il diritto di modificare tali circostanze e offrire una garanzia di buona esecuzione.

NOTA ALL'UTENTE mediante l'ordine/la ricezione del prodotto, voi accettate le Condizioni di Vendita di H.B. Fuller applicabili nella rispettiva area. Vi preghiamo di richiederne una copia nel caso non le abbiate ricevute o di accedere al link che segue: <https://www.hbfuller.com/en/omega/campaign-pages/legal-notices/legal-notices-omega>. Le presenti Condizioni contengono limitazioni di responsabilità su garanzie implicite, incluse, senza limitazione alcuna, le limitazioni sulle garanzie di idoneità a uno scopo specifico. Non sono accettati termini di alcun altro tipo. In ogni caso, (1) la responsabilità totale aggregata di H.B. Fuller per eventuali reclami o serie di reclami correlati comunque insorgenti, di natura contrattuale, per atto illecito (colpa inclusa), violazione di obblighi di legge, dichiarazioni false, responsabilità oggettiva o altro, è limitata alla sostituzione dei prodotti interessati o al risarcimento del prezzo di acquisto dei prodotti stessi. (2) H.B. Fuller non sarà responsabile per lucro cessante, perdita di margine, perdita di contratti, perdita di attività o affari, perdita di avviamento o qualsiasi perdita indiretta o conseguente insorgente dalla o in relazione alla fornitura dei prodotti. (3) Nulla in un qualsivoglia termine agirà nel senso di escludere o di limitare la responsabilità di H.B. Fuller per frode, colpa grave o per il decesso o le lesioni personali provocati da colpa, ovvero per la violazione di termini impliciti imperativi, salvo diversa disposizione di legge.

Ulteriori informazioni disponibili su richiesta. Scrivere a contact-immediatile@hbfuller.com.