

# **Manual Para la Instalación del Azulejo de Vidrio Lightstreams**

## Manual Para la Instalación del Azulejo de Vidrio Lightstreams™



En este manual se revisan las prácticas recomendadas para la instalación de las láminas de vidrio de Lightstreams fabricadas a mano. Las líneas de productos incluyen:

- Renaissance Collection II
- Gold Iridescent Collection

Para cualquier spa, piscina, fuentes, etc., consulte con Lightstreams Glass Tile antes de ordenar e instalar. Nuestra práctica de montaje estándar es fijar el azulejo con cinta transparente. Póngase en contacto con Lightstreams al:

[sales@lightstreamsglasstile.com](mailto:sales@lightstreamsglasstile.com)

209-647-2728

### ***Descripción***

Estos procedimientos recomendados se proporcionan como guía general para la instalación del azulejo de vidrio sin montar y con superficie de cinta Lightstreams para aplicaciones parciales o totalmente sumergidas en agua. Algunas instalaciones pueden requerir una especificación más detallada. Sólo los instaladores de mosaico profesionales y experimentados, que estén familiarizados con estos procedimientos, deben realizar este trabajo. **Lea estas instrucciones antes de empezar a trabajar.**

### ***Inspección de materiales***

Lightstreams Tile es conocido por sus variaciones únicas. La variación en la superficie, el color, el tono y el sombreado es normal. Es común tener pequeñas burbujas o depresiones en el vidrio. Estas características de superficie son inherentes al proceso de fabricación de vidrio fundido y deben esperarse. Los compradores deben inspeccionar cada caja de azulejos en el momento de la entrega y notificarnos si hay material que falte o que sea incorrecto en un plazo de (7) días desde la entrega. Lightstreams envía sus hojas de azulejo FOB de nuestra bodega y aseguran todos los envíos por el 100% del valor en nombre del comprador. Las pérdidas debidas a roturas, cajas que faltan, etc., deben notificarse al transportista que entregó su envío. El comprador es responsable de determinar la aceptabilidad del producto antes de la instalación. Utilice el "lado blanco" del cartón acolchado entre cada panel de cristal de cinta e inspeccione A TRAVÉS DEL LADO DE LA CINTA. Inspeccionar sobre un fondo que no sea blanco oscurecerá el color.

### ***Preparación***

Lightstreams requiere que se sigan los estándares ANSI y TCNA para todas las instalaciones. La preparación adecuada del sustrato, incluida la impermeabilización, si procede, la instalación correcta de las hojas de azulejo e el uso de materiales de configuración especificados es responsabilidad del instalador. La preparación de una piscina u otro sustrato para recibir nuestro azulejo incluye pasos críticos requeridos por la industria, que se detallan en los manuales de TCNA.

Todas las superficies a recibir azulejo deben protegerse de la luz directa del sol, el calor excesivo, la lluvia y la congelación antes de la instalación y a través del período de curado de baldosas finas. Deben ser sólidas, lisas, planas, limpias y libres de cualquier sustancia o residuo nocivo que pueda impedir o reducir la adhesión al sustrato. Para todas las instalaciones de baldosas parcialmente o completamente sumergidas, se requiere un sistema de membrana resistente al agua. El mortero y la lechada de ajuste fino NO son resistentes al agua. Un sistema de fractura de baldosas preventivas de juntas de movimiento también es requerido para instalaciones de azulejo de vidrio.

Recomendamos totalmente la construcción de un panel de prueba de azulejo antes de que el instalador de azulejo proceda con la instalación completa para confirmar que los materiales y procedimientos cumplen con las expectativas.

Antes de iniciar la instalación de Lightstreams, tenga en cuenta que los tiempos mínimos de cura recomendados por el sector son los siguientes, pero los instaladores deben utilizar su propio criterio, ya que las recomendaciones del fabricante pueden variar:

Tiempo de curado de la solución Shotcrete o Gunita - 28 días

Tiempo de curado de la impermeabilización primaria - 1-7 días dependiendo del producto

Tiempo de curado de la cama de mortero - 7 días

Tiempo de curado de la impermeabilización secundaria (necesario para baldosas de vidrio) – 1 día

Tiempo de curado posterior a la boquilla (antes de llenar la piscina con agua)- 21 días

La cama de mortero y la impermeabilización deben alcanzar tiempo de curación apropiado antes de que la instalación de el azulejo pueda comenzar. Existen varios fabricantes de materiales que producen productos que pueden reducir estos requisitos de tiempo de curado. Póngase en contacto con el fabricante de los materiales de configuración para obtener más información y requisitos.

***Productos recomendados de set fino (Thin-set) y lechada (Grout)***

Estos productos han demostrado un rendimiento constante con azulejos y baldosas Lightstreams. De acuerdo con ANSI A108,16-3,0 y con nuestras propias pruebas internas y experiencia, no todos los juegos delgados ANSI A118,4 Látex Modificado son adecuados para la instalación de baldosas de vidrio y algunos productos pueden decolorarse con el tiempo. Consulte las instrucciones y garantías de cada fabricante para obtener más información.

Productos Tec Specialty - [www.TECSpecialty.com](http://www.TECSpecialty.com)

- THIN-SET - TEC Superflex Mortar - BLANCO
- GROUT - TEC AccuColor Plus

Productos LATICRETE - [www.laticrete.com](http://www.laticrete.com)

- THIN-SET - LATICRETE Glass Tile Adhesive LITE (GTAL)
- EPOXY THIN-SET - LATICRETE LATAPOXY 300 – BLANCO;
- GROUT - LATICRETE Perma Color lechada cementosa
- GROUT - LATICRETE SpectraTE

Productos Litokol High Performance Bldg Prdcts(vendidos por [tiledoctor.com](http://tiledoctor.com) en EE. UU.)-[www.tiledoctor.com/products/](http://www.tiledoctor.com/products/)

- THIN-SET EPOXY - Litokol Elastic EVO Adhesivo
- GROUT - Litokol Starlike EVO

***Preparación de la instalación***

1. Compruebe que la piscina o el spa están listos para el azulejo y que se han alcanzado todos los tiempos de curado.
2. Confirme que el medio ambiente de instalación cumple todas las especificaciones de material para las condiciones de superficie y ambientales de la instalación.
3. Tenga a mano un juego fino y una lechada adecuados para azulejos de vidrio.
4. Asegúrese de que se ha completado la impermeabilización secundaria, también conocida como membrana de aislamiento de grietas. La impermeabilización secundaria se requiere normalmente para instalaciones de azulejo de vidrio.
5. Si es la primera vez que utiliza nuestro azulejo de vidrio Lightstreams o los morteros y/o lechones sugeridos, recomendamos encarecidamente que se complete un panel de prueba, ya que la sincronización de los distintos pasos es fundamental para un trabajo adecuado.
6. Una vez que se ha confirmado el curado del sustrato, el mortero de ajuste fino puede mezclarse. Revise los requisitos del fabricante del producto.



### **Preparación del Sitio**



El azulejo de vidrio transparente permite que la luz solar directa pase a través del azulejo y puede aumentar significativamente la temperatura durante el proceso de curado. Todas las áreas que se van a embaldosar necesitan ser protegidas contra el viento y el sol. El azulejo debe ponerse y curarse a la sombra utilizando lonas, pantallas o sombrillas.

Asegúrese de que la temperatura ambiente en el momento de la instalación no exceda los límites del fabricante del mortero durante un mínimo de 72 horas antes y durante la instalación. Esto es normalmente de 50 a 90 °F, pero tenga en cuenta los intervalos de temperatura específicos indicados por cada fabricante. Si la instalación tiene lugar cuando la temperatura ambiente está fuera de este rango de temperatura, deben tomarse las precauciones adecuadas para garantizar una instalación de calidad. Evite el secado de la superficie delgada debido al viento y al calor.

### **Preparación de Morteros**



Siga las instrucciones del fabricante relativas al agua, la mezcla, el lavado, y las condiciones ambientales. Morteros avanzados de ajuste fino diseñados para utilizarse únicamente según las instrucciones. El lavado significa simplemente dejar que el mortero mezclado se asiente, sin tocar, según las instrucciones del fabricante. Este es un paso clave que permite que la composición química del mortero funcione correctamente. Si no lo hace y lo utiliza inmediatamente después de la mezcla inicial, el mortero se endurecerá y se volverá rápidamente inutilizable.

Es importante utilizar agua limpia y fría y mezclar el mortero a baja velocidad si se utiliza un taladro, idealmente a 150 a 200 RPM, pero siempre menos de 300 RPM. Si se agita el mortero a velocidades más altas se le darán burbujas, lo que hará que el conjunto mortero sea demasiado poroso.

Deje que el mortero se pare (descanse) según las instrucciones del producto. El mortero se debe volver a mezclarse antes de la aplicación. El mortero puede necesitar mezclarse ocasionalmente durante el proceso de instalación para mantener la consistencia; no agregue agua adicional.

***Instalación de la junta de movimiento el diseño estándar de TCNA requiere:***

- Sellador de silicona de curado neutro flexible para piscinas entre la línea de flotación del azulejo y la superficie de concreto o remate de piscina.
- Máximo 8 pies en el centro entre juntas en áreas como desbordamientos de spa y bordes de fuga.
- Todas las esquinas interiores donde hay un cambio de plano.

***Inspección final del sustrato***

El mortero se aplicará directamente al sustrato. El sustrato, que es la membrana o impermeabilización secundaria, debe curarse completamente. Inspeccione el sustrato en busca de suciedad, grasa, grietas o imperfecciones en la membrana, lo que podría afectar a la instalación correcta de la baldosa de vidrio.

***Corte y perforación de azulejos***

- Si su diseño requiere cortar baldosas de vidrio Lightstreams, se recomienda utilizar una sierra para azulejos de hoja de diamante continua y húmeda y abundante agua. La perforación de la baldosa se realiza mejor con una broca de núcleo de diamante húmeda, idealmente debajo del agua o con un accesorio de alimentación de agua. Para orificios pequeños, una broca de vidrio con refrigeración de agua adecuada normalmente funcionará.

***Pasos de instalación***

1. Para iniciar la capa de unión, utilice el lado plano de la paleta para aplicar de forma firme y uniforme el juego mortero al sustrato.
2. Para establecer la profundidad adecuada del lecho de ajuste, utilice una paleta de muesca para aplicar un ajuste fino adicional y peine las muescas completas en dirección horizontal. Nuestra herramienta recomendada para baldosas de vidrio es una paleta con muesca en V de 3/16" x 1/4".
3. Trabajando en la dirección opuesta (vertical), utilice el lado plano de la paleta para aplanar las protuberancias y lograr un lecho de mortero uniforme y uniforme de aproximadamente 1/8"-3/32" de profundidad. Recuerde que cualquier separación, burbujas, líneas, etc. se mostrará a través de mosaicos translúcidos.
4. Se recomienda el uso de mortero en cada hoja para cualquier instalación de azulejo completamente sumergidas y/o translúcidas. El azulejo parcialmente sumergido puede ser acatada con mortero para asegurar una unión superior al sustrato. Para aplicar el mortero de espalda, aplique una capa delgada y uniforme (de aproximadamente 1/16" de grosor) en la parte posterior del azulejo de vidrio transparente con una paleta de borde plano o un rodillo de pintura. Esto eliminará cualquier espacio o burbujas en el conjunto de mosaicos que pueda afectar a la unión al sustrato. Un rodillo de pintura minimizará el exceso y el material residual y también reducirá la limpieza de la superficie del azulejo después de retirar la cinta transparente del azulejo. Algunos morteros delgados se encogen durante la curación, y los vacíos pueden formarse detrás del azulejo. Esto puede crear una decoloración poco estética y provocar delaminación y crecimiento del moho. El mortero atrás del azulejo ayuda a eliminar este problema.
5. Aplique hojas de mosaico (o mosaicos individuales) a la plataforma de mortero, con cinta transparente con la cara hacia fuera, utilizando una presión ligera y uniforme. Periódicamente, compruebe si el mortero está desbrochado (secado ligero). Si se produce el desollamiento, quite el mortero y vuelva a aplicarlo.

6. Para lograr la superficie más plana posible, golpee ligeramente las hojas con un bloque de madera y un martillo de acabado o un flotador de lechada. Para unificar las transiciones de hoja, aplique el bloque a través de las hojas de mosaico para garantizar la misma profundidad.
7. Alinee cada hoja o pieza de azulejo con un espaciado de lechada de 1/8 " entre los paneles con cinta adhesivas. Si un azulejo está desalineado en la cinta de la superficie frontal, use una cuchilla de afeitar para cortar la cinta y ajustar la alineación del mosaico.
8. Después de 6-12 horas (el tiempo puede determinarse mejor durante la construcción del panel de prueba), pele la cinta transparente del azulejo comenzando en la esquina, una sección a la vez. Si esto se hace demasiado pronto, la baldosa puede ser retirada del sustrato. No realice este paso antes de estar listo para eliminar el exceso de mortero, ya que puede secarse muy rápidamente una vez expuesto al aire. Un chorro de agua en la cinta o debajo de una esquina de la cinta hará que la cinta se suelte más fácilmente.
9. Si es necesario, elimine el exceso de mortero de las juntas de la lechada con una cuchilla de afeitar antes de la lechada. Es posible que necesite tallar las superficies del azulejo para limpiar el mortero. Utilice ÚNICAMENTE un cepillo de nailon vegetal, una almohadilla exfoliante de nailon azul 3M, una esponja suave y agua caliente para limpiar las superficies del azulejo de vidrio.
10. La aplicación de la lechada y el proceso de limpieza variarán en función del tipo y la marca de la lechada. Consulte las instrucciones del fabricante de la lechada para obtener más información. Sugerimos esperar un mínimo de 24 horas antes de la lechada.
11. Deje que la lechada se configure (firme) y termine suavemente con una esponja húmeda. Evite rayar el vidrio manteniendo la lechada húmeda y fluida. Después de aproximadamente 2 horas, quite la lechada con una esponja ligeramente húmeda. El uso de vinagre blanco puede ayudar a este proceso; sin embargo, debe aplicarse a un panel de prueba para determinar si el vinagre le quita el color a la lechada. Para la eliminación final de la neblina de lechada, pulir con un paño limpio y suave.
12. Lightstreams recomienda un mortero y lechada un mínimo de 21 días para curar antes de la inmersión en agua. Por favor, siga los requisitos del fabricante del producto.